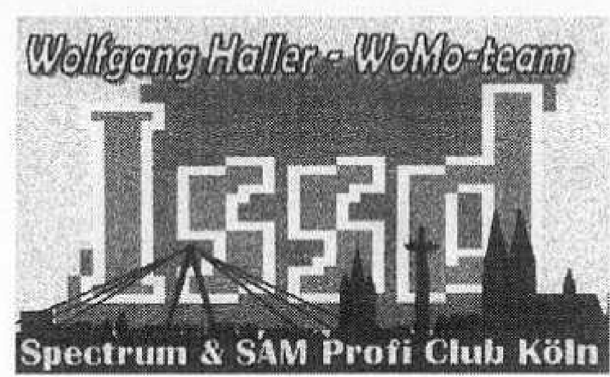


Diese Ausgabe steht ganz im Zeichen der



1. Internationalen Spectrum und SAM-Tage

Wolfgang & Monika Haller, Telefon 0221/68 59 46
Im Tannenforst 10, 51069 Köln
E-mail: womoteam@t-online.de
Homepage: http://www.womoteam.de
Bank: DVB, BLZ 370 604 26, Konto-Nr. 7404 172 012

Ausgabe 137/138

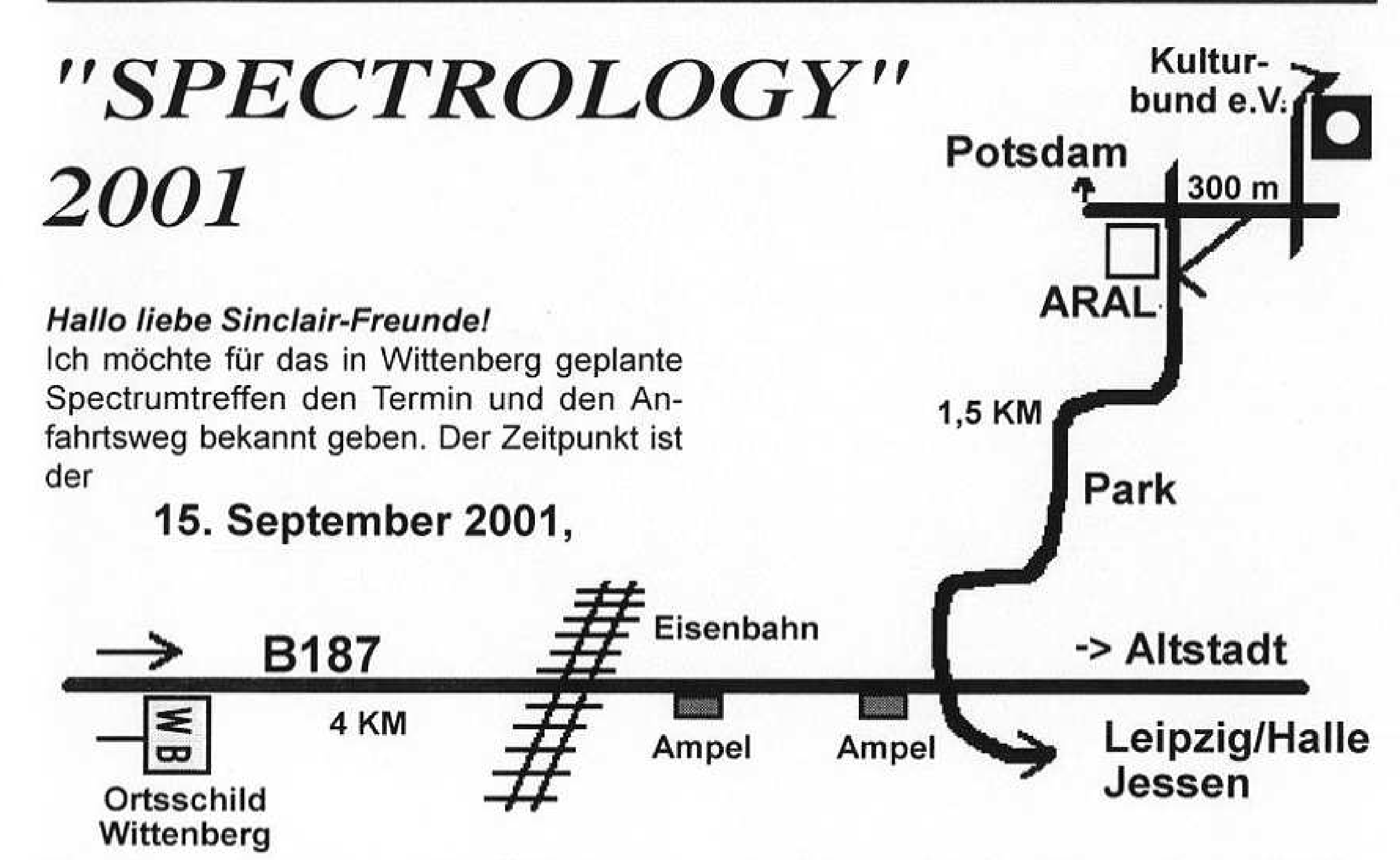
Mai/Juni 2001

"SPECTROLOGY" 2001

Hallo liebe Sinclair-Freunde!

Ich möchte für das in Wittenberg geplante Spectrumtreffen den Termin und den Anfahrtsweg bekannt geben. Der Zeitpunkt ist der

15. September 2001,



Samstag, und wenn es von den Teilnehmern gewünscht wird auch der 16.09.2001, Sonntag. Es findet wieder in den Räumen des Kulturbund e.V. Wittenberg in der Schulstraße 68 statt.

Wittenberg liegt in Sachsen-Anhalt am Kreuzungspunkt von B2 und B187 an der Elbe.

Die meisten Teilnehmer werden über die BAB 9 kommen, da muß man die Ausfahrt Nr. 8 - Coswig zur B187 nehmen und dann nach rechts nach Wittenberg, vorher kommen die Orte Coswig und Griebo (ca. 15 Km).

Nach dem Ortsschild von Wittenberg sind es ca. 4 Km bis zu einem zweigleisigen Bahnübergang, dahinter die zweite Ampel nach links zur B2 nach Potsdam (nach dem Bahnübergang in die linke Spur einordnen).

Dann die Hauptstraße (ca. 1,5 Km) bis links eine ARAL-Tankstelle kommt, an der geradeaus und die nächste Ampel rechts (Annendorfer Straße). Dann weiter bis zur zweiten Ampel nach links in die Schulstraße, die geht ca. 500 m leicht bergan und, wenn die Steigung endet, ist rechts ein zweigeschossiges Gebäude mit einem gelben Schild auf dem in schwarzer Schrift "Kulturbund e.V." steht, das ist das Ziel. Der Eingang in das Gebäude ist in Fahrtrichtung dahinter.

Wer mit der Eisenbahn kommt, fährt bis Wittenberg Hbf., an der Bahnstrecke Halle/Leipzig nach Berlin und sollte ein Taxi nehmen, was zwar teurer ist (8 DM), denn es gibt keine direkte Buslinie mit längeren Fußwegen, und zu Fuß sind es ca. 3 Km.

Im Kulturbund können wir belegte Brötchen und Kaffee machen und Cola usw. kaufen.

Wer in einem Hotel übernachten will, sollte sich bitte rechtzeitig bei mir melden, damit ich Zimmer buchen kann, denn Wittenberg hat Gedenkstätten von Luther, deshalb auch die postalische Bezeichnung "Lutherstadt Wittenberg".

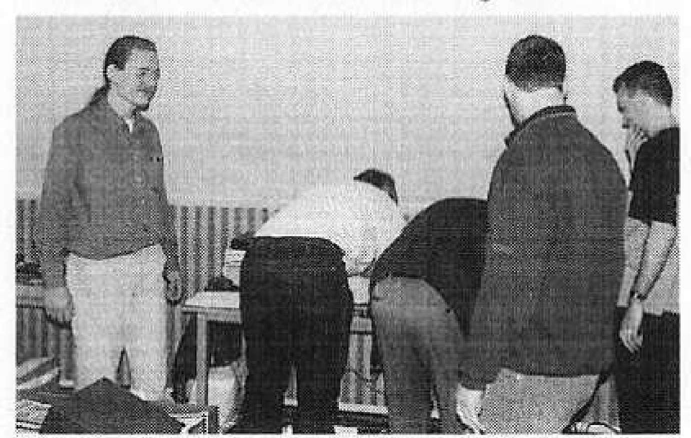
Die Zimmerpreise liegen für Einzelzimmer bei 75,- DM und für Doppelzimmer bei 100,- DM und wenn alle in einem Hotel sind gibt es auch Gruppentarif, dann kann ein Einzelzimmer 55,- DM kosten.

Norbert Opitz
NorbertOpitz.Wittenberg@t-online.de
Joh.-Friedrich-Böttger-Straße 7
06886 Lutherstadt Wittenberg
Tel. 0 34 91 / 40 15 73

Treffen in Holland - ein Rückblick

Ende Mai war ich mit Dirk Berghöfer zusammen in Holland auf einem Treffen, das gemeinsam vom SPC und dem holländischen Club HCC ausgerichtet wurde. Ich bin sicher daß Wo allgemein von diesem Treffen berichten wird (jep, gleich im Anschluss. Wo), ich möchte hier kurz erzählen, was es Dirk und mir gebracht hat und unsere Eindrücke schildern.

Mich hat überrascht *duck* wie stark doch der SAM vertreten war, denn anteilig hätte grad mal einer da sein dürfen, aber die SAM-User scheinen doch eine aktive Front zu bilden. Dirk hatte seinen Sam mit, und der Hauptteil des Treffens war für ihn, seinen SAM mit einer Festplatte zu verbinden. Die Festplatte ist eine normale IDE-Festplatte wie man sie aus PC kennt, und wird formatiert in Records, mit jeweils 800 KB, so daß der SAM scheinbar auf eine Diskette zugreift.



Fast wie im richtigen Leben: Zwei wühlen, drei stehen drumherum... nun, Dirks SAM-HD erlebte in Urmond tatsächlich ihre „Geburtsstunde".

Lange Rede kurzer Sinn, dank der wirklich kompetenten Hilfe vieler Freunde dort lief die Platte am Ende zufriedenstellend, Dirk hat mir zwischenzeitlich am Telefon gesagt daß er bereits erste Programme installiert hat und alles prima funktioniert.

Was mich betrifft, ich hatte einen Karton voll Spectrum-Sachen eingepackt, die ich eigentlich verkaufen wollte. Es wurde eher eine Tauschbörse, denn ich hab genauso viele Sachen mitgebracht wie ich losgeworden bin, auch recht! Interessant für mich, es gibt von einem Spiel "Frontier" eine Spectrum- und eine PC-Version. Da ich z.Zt. meinen Keller umräume kann ich momentan noch nichts testen.



Spectrum Clone aus verschiedenen Ländern gabs bei Roelof Koning zu sehen. Manche davon sind recht „abenteuerlich" aufgebaut.

Mir blieb fast die Spucke weg als ich an einem Stand (leider weiß ich den Namen des Besitzers nicht mehr) eine Auswahl etlicher Spectrum-Klone sah (das kann nur Roelof Koning gewesen sein. Wo). Ich war wirklich beeindruckt. Da war nicht nur ein Original Specci in anderem Gehäuse. Nein, da war zb ein vermutlich russischer Specci, mit einer ULA, die in Dickfilmbauweise hergestellt wurde (sieht aus wie ein glänzendes schwarzes Bonbon mit Drähten an allen vier Seiten). Dieser Specci mit dieser ULA verbraucht 300 mA ist also sparsamer als der Originalspecci, im Moment fällt mir ein, daß da auch

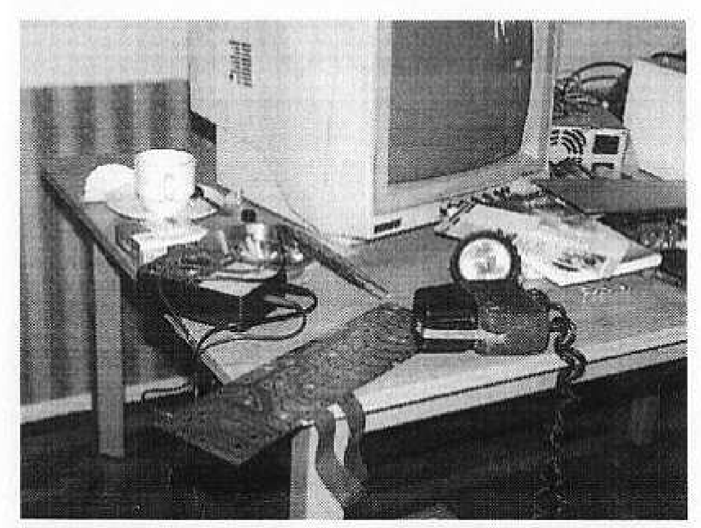
kein Sperrschwinger auf der Platine war .... hmmmmm

Und andere Speccis, die man nach dem äusseren Aussehen, und der Platine nicht mehr als Specci erkannt hätte. Tastaturen die völlig anders, und durchaus besser und stabiler waren als die Original Flummitastatur. Metallgehäuse statt Plastik, die Umweltschützer wären stolz :-)

Jedenfalls hab ich mir die Dinger gründlich angeschaut, und war begeistert von den verschiedenen Versionen und Ideen.

An den anderen Ständen waren natürlich total viele Sachen zum Thema Spectrum, ZX81, SAM und sogar QL zu sehen, zu kaufen oder zu bewundern.Ich hab einem zugeschaut wie eine Demo entsteht, ein anderer zeichnete gerade für ein Spiel die Hintergründe (bitte um Nachsicht daß ich kaum Namen gemerkt habe).

Was mir besonders gefiel, war auch die Kameradschaft untereinander. Ich hab manche Bekannte vom ZX-Team wiedergesehen die in Fulda waren, außerdem natürlich SPC-Leute und die Kids von Wolfgang. Thomas Eberle habe ich vermißt, ein Treffen dieser Größe wäre bestimmt auch für ihn lohnend gewesen, und er hätte mit den vielen Artikeln das Treffen bereichert.



Dank Len Bennett, Dirk Berghöfer und Johan Koelman wurde Wo's SAM-Folie unter Einsatz aller zur Verfügung stehenden Mittel repariert ! ☺

Nochmal zum Sam, ich durfte Zeuge einer tollen Lösung werden. Der Sam ist in Bezug auf seine Tastaturfolie nicht gut durchdacht, die Folie wird an einer Blechkante recht stark geknickt. Bei Wolfgangs Sam war die Folienbahn gebrochen, so daß einige Tasten nicht funktionierten.

Letztendlich konnte eine dünne Spur Silberleitfarbe die Folie wiederbeleben. Diese Methode scheint zuverlässig zu sein, und da Ersatzfolien für den SAM wohl teuer und selten sind, ist dies vielleicht ein Weg, viele Tastaturmatten auf diese Weise zu retten.

Mit Wolfgang habe ich unterdessen besprochen daß wir eine Artikelserie ins Leben rufen werden, die ich "Tagebuch eines Specci-Chaoten" („Vom Richtigen geschrieben!" Wo *grins*) getauft habe. Es gibt ein "Tagebuch eines frommen Chaoten" ich gebe zu, daß ich die Grundidee daher hatte.

Ich hab schonmal ein paar Einträge von Demmi herausgekramt (findet ihr auf Seite 20), damit ihr einen Eindruck bekommt was euch erwartet ... (Macht euch auf's schlimmste gefasst! Wo)

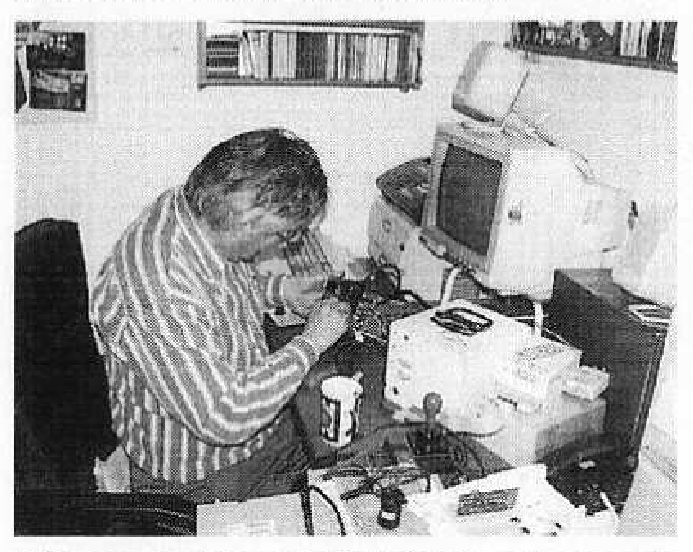
Dies war nun der Bericht von ***Dieter Hucke.*** Recht herzlichen Dank dafür. Und nun folgt mein Bericht, der zeitlich schon etwas früher anfängt.

1. Internationales Spectrum/SAM Treffen in Urmond - ein Erlebnis

Für mich fing das Treffen schon einen Tag früher an. Denn am Freitag traf Len Bennett, der einige Tage unser Gast sein würde, mit dem Flieger auf dem Köln-Bonner Flughafen ein. Natürlich war ich da, um ihn abzuholen. Punkt 15.45 Uhr landete er.

Nach dem ersten Hallo begaben wir uns auch gleich auf den Weg nach Dellbrück. Zu diesem Zeitpunkt ahnte Len noch nicht, dass ihm ein sehr erinnerungswürdiges Wochenende bevorstand.

Für mich war das ein großer Moment. Ich hatte den ! SAM-Hardwarespezialisten bei mir, was für eine einmalige Gelegenheit, einiges in Ordnung zu bekommen.

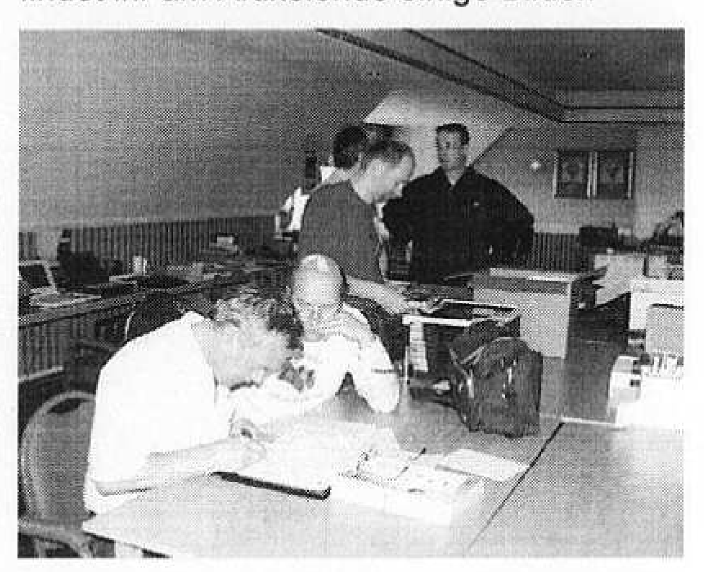


Wie man auf diesem Bild sieht, war Len auch voll in seinem Element. Zuerst einmal sorgte er dafür, dass ich jetzt nur noch ein Netzteil für die gesamte Stromversorgung brauchte, ein riesiger Vorteil. Ausserdem baute er mir noch gleich die SAM-clock ein. Lediglich der Versuch, meiner Tastatur noch auf die Beine zu helfen, scheiterte an diesem Abend. Den Rest des Tages verbrachten wir damit, uns jede Menge Programme anzusehen.

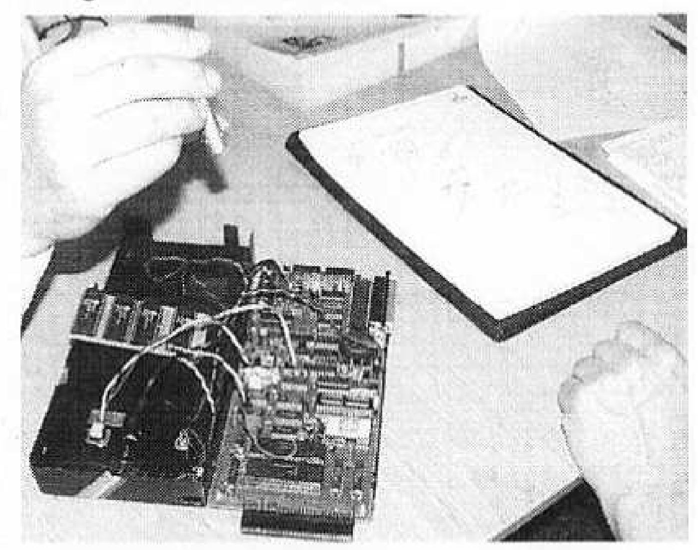
Am Samstag machten wir beide uns auf nach Urmond. Len war voller Vorfreude, hier mal einige SAMmers und Speccianer persönlich kennenlernen zu können. Wir fanden den Treffpunkt ohne Probleme.

Nach einer herzlichen Begrüssung durch Johan Koning schaute man sich erst einmal um - shake hands hier, shake hands dort - fast alles bekannte Gesichter. Wenn auch nicht so gut besucht wie erhofft (ca. 40 verschiedene Personen an beiden Tagen), es wurde gezeigt, was man hatte und konnte - eben unsere kleine, aber feine „heile Welt".

Dieter hat es in seinem Artikel bereits angesprochen: Roelof Koning zeigte seine Sammlung unterschiedlichster Spectrum-Klone. Damit auch diejenigen, die nicht dort sein konnten, einen Eindruck davon bekommen, findet ihr am Artikelende einige Bilder.



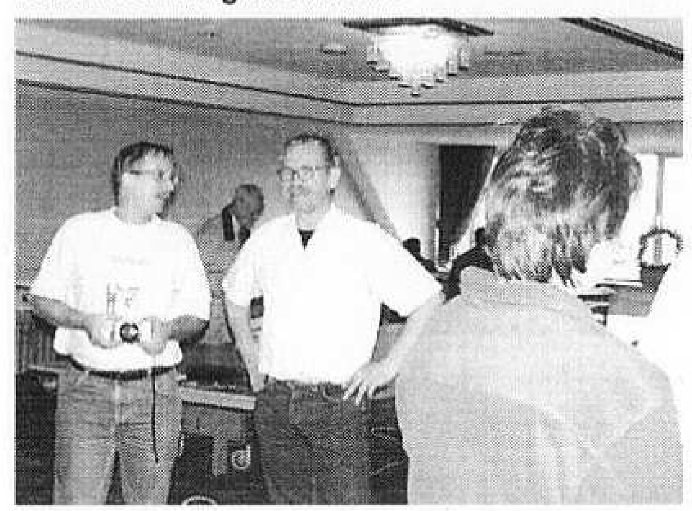
Bleiben wir beim Spectrum. Norbert Opitz (hatte sich am Arbeitsplatz verletzt, deshalb die Pflaster) bemüht sich zur Zeit um eine Lösung, sein MB02 möglichst günstig aufzurüsten. Vielleicht schreibt Norbert ja selber mal etwas dazu? Auf jeden Fall schien man hier im interessierten Kreis einer Lösung näher gekommen zu sein.



Johan Koelman hatte Probleme mit seinem Microdrive. Hier in Urmond versprach er mir aber schon, dass er einen interessanten Tip für die Emulator-Freunde habe, diesen findet ihr auch schon in diesem Heft.

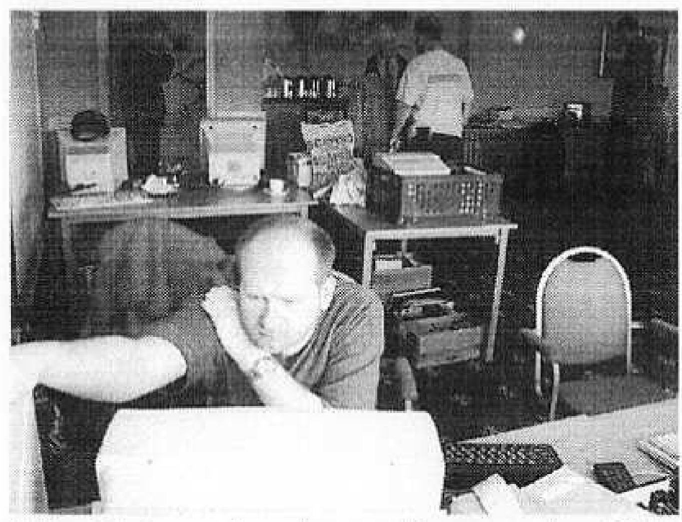


Peter Liebert-Adelt vom ZX-Team war selbstredend auch gekommen.



Ronald Raaijen, allen von der Weihnachts-CD bekannt, hatte schon wieder einige Programme zum Sichten dabei. Erstaunlicherweise findet er immer wieder neues dabei. Wo mag die Grenze wohl liegen?

Rudy Biesma experimentierte mit Druckroutinen für Farbdrucker. Rudy - was ist dabei herausgekommen?



Wie Dieter schon bemerkte, war der SAM stark vertreten. Ganz links sieht man Martijn



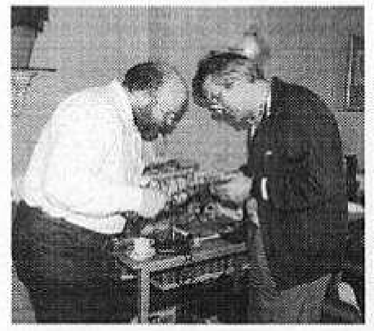
Groen, der inzwischen B-DOS 1.7p fertig hat. Originalauszug aus seinem letzten mail:

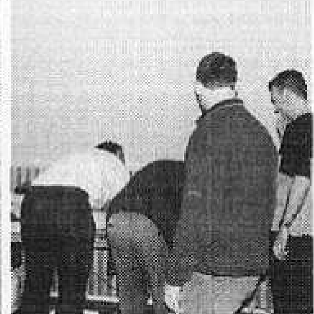
With b-dos 1.7p it's now possible to read dvd-rom/video disks on sam. It displays directories and files just like on cd-rom disks, but you can't play movies off course. I guess we need a mpeg2 decoder on sam to do that!

Ja, das wärs doch! Len schaut interessiert zu, was Grafikkünstler Robert van der Veeke dort auf den Monitor zauberte.

Was ich ganz überwältigend fand, war die Hilfsbereitschaft. Meine SAM-Tastatur konnte repariert werden. Dazu begaben sich Johan Koelman und Dirk Berghöfer eigens in den Ort, um entsprechende Materialien zu besorgen. Auch Dirks SAM konnte in einer großen Gemeinschaftsaktion dazu gebracht werden, mit der Festplatte zu kooperieren.

Dirk hat noch eine Bitte. In einem Telefongespräch teilte er mir mit, das er seit dem Treffen zwei Dinge nicht mehr finden kann: seine DK-tronics Eigenbau-Tastatur und sein Plus D. Er hofft, das diese beiden Teile ver-





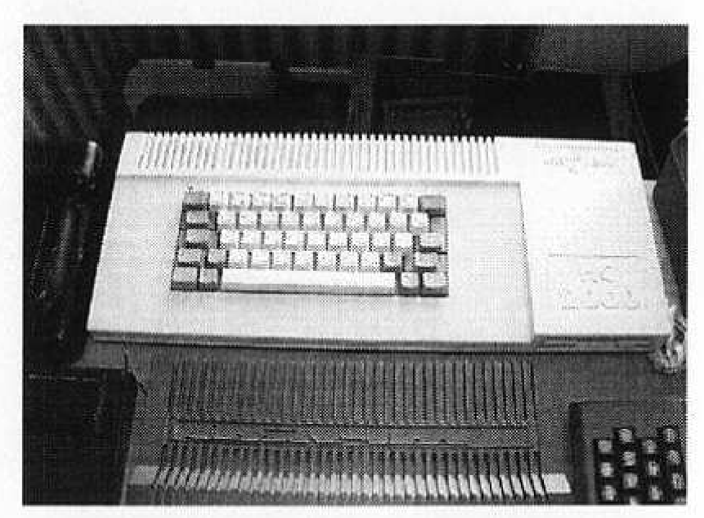
Experts at work: Zuerst wurde mein SAM repariert, dann Dirks SAM flottgemacht

sehentlich in eine andere Kiste gepackt wurden und bittet euch, doch einmal nachzusehen. Sollte dies tatsächlich der Fall gewesen sein, hofft er auf die Ehrlichkeit des Finders.

Nach den beiden Tagen war zumindest für Len Bennett noch nicht alles vorbei. Er hatte noch einen TV-Auftritt vor sich. Davon könnt ihr aber an anderer Stelle nachlesen.

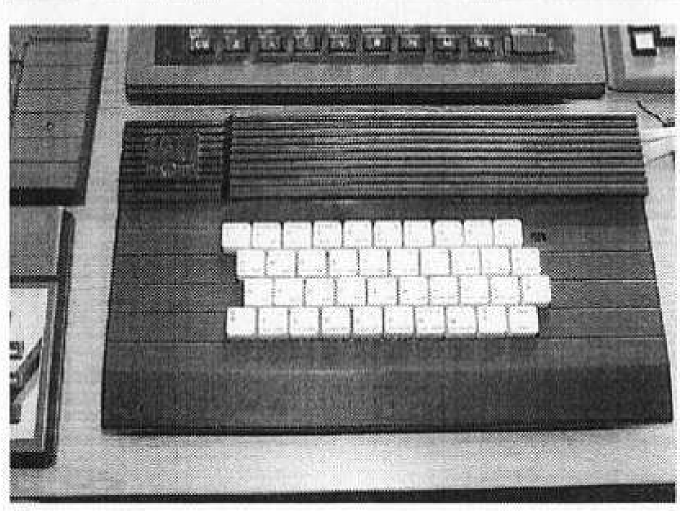
Zum Abschluss möchte ich Johan Koning und dem HCC für die perfekte Organisation in Namen des SPC und auch des ZX-Teams danken. Bis zum nächsten meeting. *Wo*





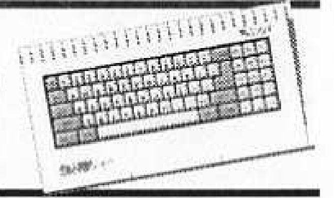








Es ist schon interessant zu sehen, wie man sich in anderen Ländern behalf, damit man auch einen Spectrum sein eigen nennen konnte...



The SAM on the 1. Spectrum & SAM days in Stein/NL

Hello to all you out there, specially to those who was missing this event as a SAM user. You have missed two days of enjoy, new programs and the most impressive for me, helping hands.

In mid of all sorts in the Spectrum range the SAM users build up a strong group with programming ace Martijn Groen, graphic artist Robert van der Veeke, hardware specialists Len Bennett and Dirk Berghöfer, Wilhelm Dikomey and myself.

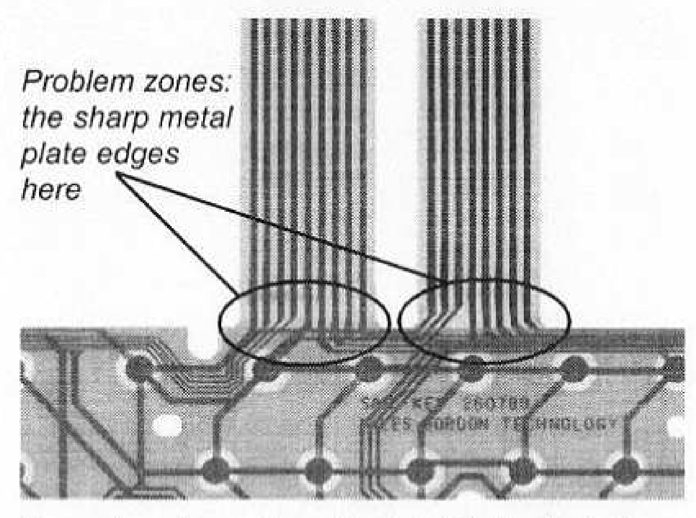
And as far as I know we have won a new SAM user for the SPC. Welcome to the club, Philip Mulrane! Living in Bad Pyrmont (Germany) he could manage to buy a SAM in England. He must be very impressed. As I heard it was not the cheapest one.

Back to the meeting. Len, who was our guest for some days in Cologne has started to make some power supply changes for my SAM. So now there is no longer need for the SAM power supply. Also he fitted my SAMclock to the right place.

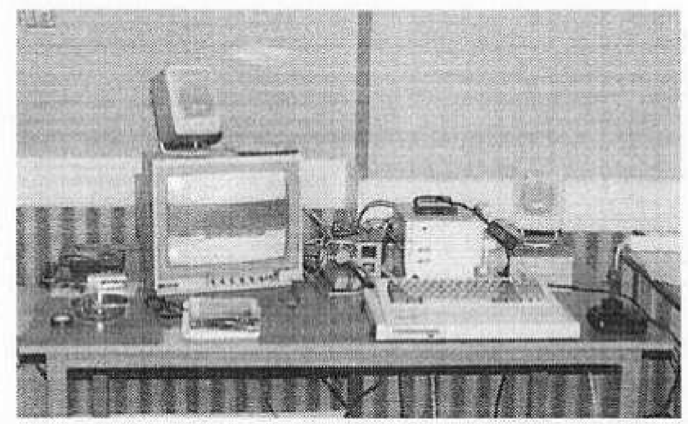
My biggest problem, the keyboard, he couldn't manage in the evening before the show. So we went with my SAM to Stein, not sure if the keyboard would work perfectly (as it sometimes did) or not (as it also sometimes did). And as you may guessed right, it didn't. Some of the pressed keys wouldn't appear on the screen, so without letter „L" it ain't easy to „L"oad a program.

Of course we talked about this problem, and first ideas to solve this problem was born. Len and Dirk was looking for the fault, and with the help of a torch they found a broken connection.

You cannot stop hardware maniacs when they have found a problem. And my problem was where the keyboard stripes goes over a sharp metal plate edge down to the board connectors. The edge is really a bit sharp, so if you have similar problems, then take a first look here (see picture below).



To make a long story short: With the help from Johan Koelman, Dirk Berghöfer and Len Bennett my SAM saws a keyboard rebirth this day and a very happy owner.



Hurray - my SAM keyboard works again...

When I talked from helpful hands, another problem was solved here. Dirk Berghöfer, new (and proud) owner of a SAM harddisk with Atom Interface had problems to get them running. But he was not alone. With a disk formatter program, supported by Martijn and

the new BDOS we got it working too.
Talking about new BDOS. It is always surprising to see the developments Martijn Groen does. In Stein he shows us BDOS 1.7o. It supports now a new CD-Player (both channels can set its own loudness now or can turned on or off) and a very efficient direct CD-ROM access. The best of this is, that you now can copy .dsk files from a burned CD directly to a choosen Record of your harddisk. No longer need to take the way over disks with SAMDISK under DOS.

```
Emulator options, ENTER selects

>ZX48K EMULATOR
 Kempston port:   joystick 3
 Patch Kempston
 Patch Fuller
 Remove OUT's
 View screen
 SAM BASIC
 Load .POK file
```

Martijn has also managed some improvements to the Spectrum Emulator. He added a new menu as seen above:
ZX48K EMULATOR brings you back to the running program.
Kempston port: joystick 3. A new command useful for a lot of programs which works with the ancient Kempston joystick. However, you need a small piece of hardware, a 3-way joystick splitter, done by Edwin Blink. One port acts now with the usual IN31 commands.
The „*Patch Kempston*" and „*Patch Fuller*" options are software solutions to inactivate those. This works not always successfully, more you will find in Martijns description.
Remove Outs can be helpful, if 48K programs with AY-Sound patches pages in for the music. This can give you some interesting effects on the screen up to a crash of the program. The pagings will be removed.
View Screen shows you the actual screen of your Spectrum program as it said.
SAM Basic allows you to leave the emulator for using your Spectrum program with an assembler or wordprocessor to change it or to set pokes to it.
Last but not least the option *Load .POK file*. This is only useful if you have Spectrum



SAM „Workplace" from Robert van der Veeke

programs on a CD which supports .POK files. This allows you, to add (life) pokes to your program (without a Multiface thingi).
Martijn has not stopped yet to go on with BDOS. On sunday, 17. June I received the following by mail:

Hi Wolfgang,
.... I'v been playing around a bit with my dvd-rom device which normally resides inside my pc. With b-dos 1.7p it's now possible to read dvd-rom/video disks on sam. It displays directories and files just like on cd-rom disks, but you can't play movies offcourse. I guess we need a mpeg2 decoder on sam to do that!
On the internet I found the complete documentation on how to format/read/write cd-r/cd-rw/dvd-r/dvd-rw/dvd-ram disks, so I'd better buy a cd-writer very soon...
...Greetz, Martijn Groen

followed by a mail from Saturday, 23. June to the samcommunity:

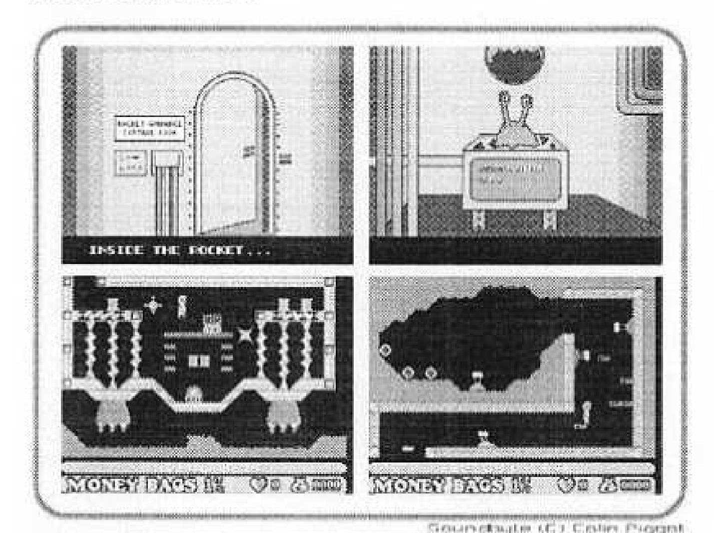
Hi there,
It's pretty quite on the list. Perhaps following message wakes up some people: just finished b-dos 1.7p with added dvd-rom support (well, you can't play movies (at the moment...)).

I am curious how it goes on and can't hardly wait for another meeting. *Wo*

Quazar News

There is one person which has my whole respect: Colin Piggot, who runs Quazar. He is a „pearl" for us SAMmers, as he works also for us, the (small?) range of SAM users, always looking for making new soft- and hardware.
Also if you don´t have a Quazar surround system, his programs are always worth a look. I know about the quality of his programs. So I like to beg you: please supply Colin in his efforts to support us all.
Colin has brought us two new issues of his favourite Soundbyte-issues. The descriptions are from himself (respectfully from his great webside).

SOUNDBYTE 68

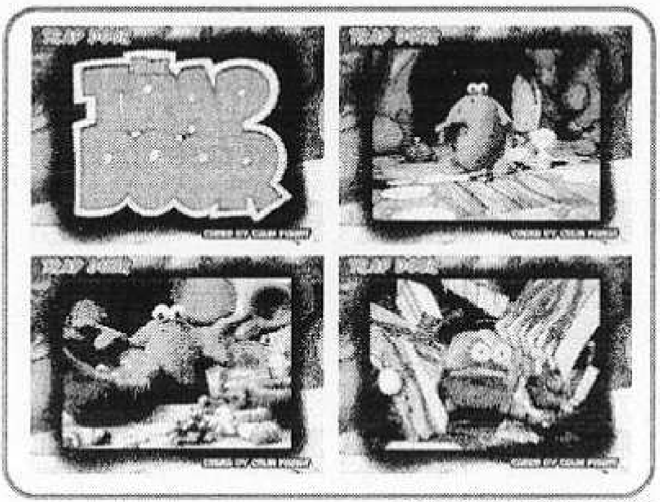


Soundbyte (C) Colin Piggot

Issue 68 of Soundbyte has now been released. Soundbyte is a monthly disk for the Quazar Surround soundcard on the Sam.

This issue of Soundbyte features a whole game - **Money Bags 1 1/2** - which fits nicely in the middle of the story line of Money Bags (on issue 15 of Soundbyte) and Money Bags 2 (a huge whopper of a platform game from Quazar - £9.99 - by the way full details of all my software will be on this website SOON - including pages dedicated to all three Money Bags Games).
Anyway, back to this issue of Soundbyte - In Money Bags 1 1/2 your rocket has been sabotaged and you crash on an asteroid. The mission is to retrieve all your money and valuables, explore, and finally blast off again. Featuring a great intro animation sequence and an excellent soundtrack for the Quazar Surround. Feedback in already shows its one of the best issues of Soundbyte!

SOUNDBYTE 69



Soundbyte (C) Colin Piggot

On this issue of Soundbyte is a full episode from the TV series 'The Trap Door'. It features full colour digitized pictures and a staggering 4 minute 30 second soundtrack! There's over 5 megabytes worth of data compressed onto one disk using double screen compression and for the audio 16 bit samples are compressed using my 8 to 1 ADPCM sample compression system.
Already getting some feedback about this issue of Soundbyte, this is what Gavin Smith who runs the Sam Community magazine has to say about it:
"One of the coolest Soundbyte so far. Okay, you're not going to watch it over and over again but that isn't the point - the point for me is that Colin has achieved it and done it very well - the screens look great, and all that sound coming from the soundcard is very impressive. This is something you should see."

NEW: DISK DRIVE SYSTEM

I'm being asked more and more about spares



and repairs, and I'm helping out where ever I can. In the last few months I've had several enquiries about disk drives and I am now happy to say I can now offer a full disk drive system for the Sam - ideal if you want a second disk drive in your Sam or your drive is faulty. (Or you have an old disk-drive-less Sam Coupe!)

The Disk Drive System consists of a disk drive mechanism connected to an interface board with the control circuitry and the disk controller chip. (The actual disk drive is a Panasonic PC disk drive which I have found to be very reliable and I have had no problems with them whatsoever.)

The whole unit fits inside the Sam just like the original drives, and is easily fitted in five minutes or so. As usual, if you have any questions about this or anything else I produce - then feel free to ask!

The Disk Drive Systems are available now, for £48.00

MIXER LEAD AVAILABLE

After a request, I have now produced a lead to mix the sound from the normal Sam soundchip (SAA1099) into the front channels of the Quazar Surround soundcard. The lead connects to the Light Pen / Audio socket on the Sam, and the Front speaker socket on the Quazar Surround, and provides a new socket into which your front set of speakers is plugged. Incorporated into the lead are the appropriate components to mix the soundchip sounds in at the correct volume levels.

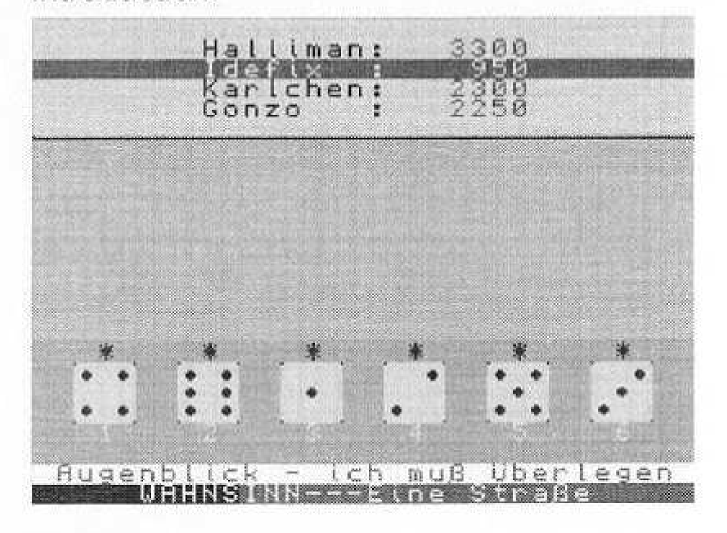
The Mixer Lead is available now, priced £4.99

Program adaptions

Since my Sam is running well now, I have started to adapt some Spectrum public domain programs to SAM Basic ones, as

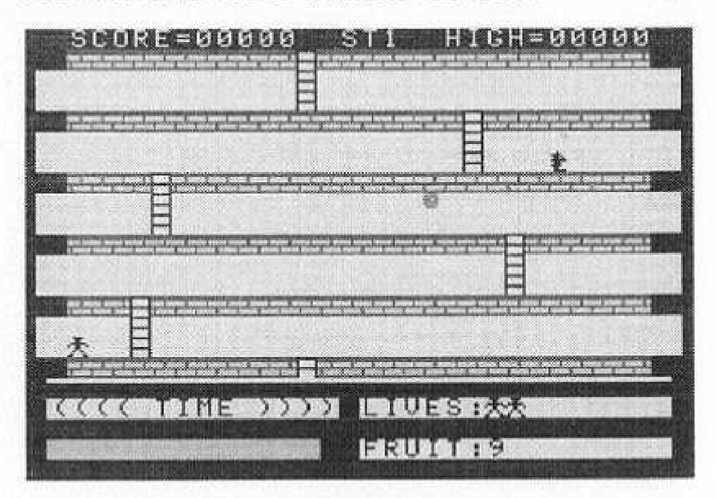
Chicago

which is a dice game. You can play up to against 4 opponents, all played by SAM (just as Idefix here). The aim is to reach 10.000 points (or higher) as first player. The game is written in german, but maybe someone can make a translation. I try to write an english introduction.



Mad Jumper

is a very fast platform game. You have to collect fruits within a time range. But take care: You have an opponent which is trying to catch you. Stage one looks quite harmless but take care. In higher stages are more ladders and more fruits to collect. *Wo*



DreamSpec

(Spectrum-Emulator Dreamcast)

Im Internet unter: ***http://dreamspec.dc-emulation.com/*** oder über ***http://www.emulatronia.com*** kann man sich einen ZX Spectrum Emulator für die Sega Dreamcast Spiele-Konsole holen (nebenbei bemerkt steht auf der Homepage noch als Versions-Angabe die V0.00003, aber das heruntergeladenen File hat die V0.00004). Die Datei ist gepackt 6 MByte groß und es gibt Versionen für die PC-CD-Schreiberprogramme Nero Burning ROM und Padus DiscJuggler. Entpackt ist die Datei ca. 15 MByte groß und enthält einen CD-Image mit dem Emulator und ca. 200 ausgewählte .SNA-Snapshots-Files.

Mit dem Brennen auf eine CD hatte ich bis Version V0.00003 keinen Erfolg (Negativ waren Versuche mit DiscJuggler 2.0 und Nero 4.x/5.x mit den CD-Schreibern Teac CD-W54E und Sony CRX-140). Erst mit der aktuellen Version V0.00004, Nero v5.5.2.4 (Demo) und einem Plextor-SCSI-CD-Schreiber konnte ich eine CD brennen die erfolgreich auf der DreamCast startete.

Leider hatte ich bisher kaum Zeit die CD einem ausführlichen Test zu unterziehen, deshalb hier in Kürze: Die Grafik ist ruckelfrei und sehr sauber am Bildschirm zu erkennen. Ton gibt es anscheinend noch keinen in dieser Version. An Joystick-Emulation wird die Kempston-Emulation unterstützt und alle Spiele die sich per Kempston einstellen und starten lassen dürften damit funktionieren (so z.B. das enthaltene Nebulus). Beim Rest gibt es Probleme, da der DreamCast-Controller ja nur über einige Tasten verfügt.

Die Auswahl der Snaps findet über ein alphabetisch geordnetes Hauptmenü des Emulators statt, welches sehr benutzerfreundlich aufgebaut ist. Alles in allem ein sicherlich lohnender Download für alle Spectrum-Freaks die auch im Besitz einer Dreamcast-Konsole sind. Ob allerdings an der jetzigen Form dieser Emulator noch weiterentwickelt wird war nicht ausfindig zu machen.

Ergänzend möchte ich darauf hinweisen, dass laut einer Meldung von ***www.retrocoder.com*** die letzten in Japan gebauten Dreamcast-Konsolen keine beschreibbaren CDR's bzw. auch keine speziellen Dreamcast-Utopia-Boot-CDs mehr booten können. Sollte man also mit dem Gedanken spielen sich noch eine Dreamcast-Konsole zuzulegen (u.a. vielleicht wegen dem darin verwendeten speziellen GD-Disc-Laufwerks) dann sollte man sich günstig eine gebrauchte ältere Dreamcast kaufen!

Meiner persönlichen Meinung nach ist die DreamCast-Konsole ähnlich wie seinerzeit der Amiga aufgrund mangelnden Marketings und einiger kleiner aber störender Einschränkungen wie: nur 33.6 Modem, nur Sega als Internet-Provider und Windows CE-Betriebssystem der große Durchbruch verwehrt geblieben. Obwohl die reine Spielhardware schon vor Jahren ähnlich leistungsfähig war wie die jetzt auf dem Markt erschienene Playstation 2 oder Microsofts kommende X-Box.

Sollte jemand Probleme mit Brennen der CD haben oder sich Ausschuß an CD-Rohlingen ersparen wollen so bin ich gerne bereit diese CD zum Selbstkostenpreis von 5.- DM incl. Porto zu versenden. Bestellungen der DreamSpec-CD bitte über

Email Luzie@t-online.de oder
Tel. 07272-92107 (auch Anrufbeantworter),
Fax: 07272-92108, Bernhard LUTZ

Unter ***http://www.doubledutchdesigns.com*** gibt es auch einen Spectrum-Emulator für die Playstation. Dieser bietet vollen Sound und volle Geschwindigkeit. Leider konnte ich diesen bisher nicht testen, da sich nur die .EXE-Datei für die Playstation herunterladen läßt (gezippt 53 kByte groß) und man sich irgendwie hier selbst eine Boot-CD erstellen muß. Sollte mir das noch gelingen, so werde ich auch fürs Info dazu einen Testbericht verfassen.

Yerzmyeys "Spreading-Service"

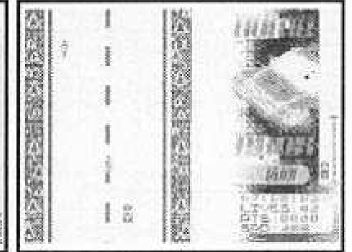


Hi!

Gasman/H-PRG^RA asked me if I could spread this game. This is a very playable game (car racing) with cool gfx and msx. :) I must admit I love this fuckin' game. :) Enjoy!! :)

Yerzmyey/H-PRG





Numb Cars Special Edition (C) 2001 Triumph

(These instructions have been compiled from playing the game, and there may be other game features which I haven't found.)

The game

Get to the end of each course within the time limit. For bonus points, ram other vehicles off the road, but be careful not to be rammed off the road yourself...

Controls

Press SPACE to move through the menu options, ENTER to select. (No, you don't need to know machine code in order to play the game...)

In the game, use keys

Q - accelerate
A - decelerate
O - left
P - right

Z80 Stealth

Hello there.

Do You want to hear 8 bit, 4 channel music from Speccy??? This

http://z80stealth.emuunlim.com/

is a WWW address of "Z80 Stealth" emulator home-page. Take a look there, because there is the newest version of this great program AND it has a GENERAL SOUND card emulation!! :)

Playin' "RENEGADE" with new music is really completely new experience, HEHE. :)

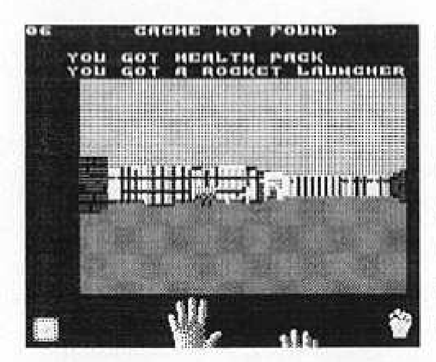
http://papaya.raww.net/taps/subxtc3.zip

Hello again, HEHEHEHEHEHE.

I was surfing on internet today at work (ah, what a wonderful job, You could say, hehe, but it's only an illusion) and what have I found??????

Yeah, yesterday Raww Arse released (after many years) 3rd issue of their mag. You can find there many interesting and controversial articles by Gasman/H-PRG^RA, MacBuster, LA^RA, by me, by Raver and by other zx-maniax. Take a look, it's worth to do it anyway.

Wolfenstein 3D



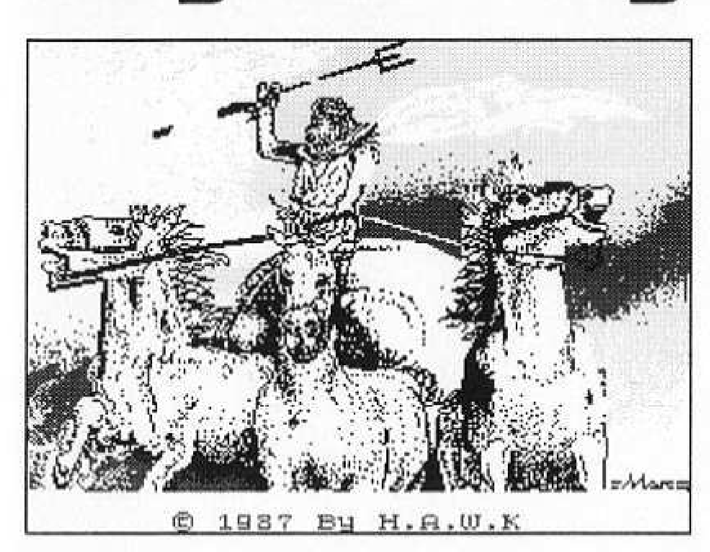
OK then. Here you see a Wolfenstein 3D demo of the game - looks cool and I hope to see a finished version soon.

Regards,

Yerzmyey/H-PRG

Lösung zu:

Forgotten City



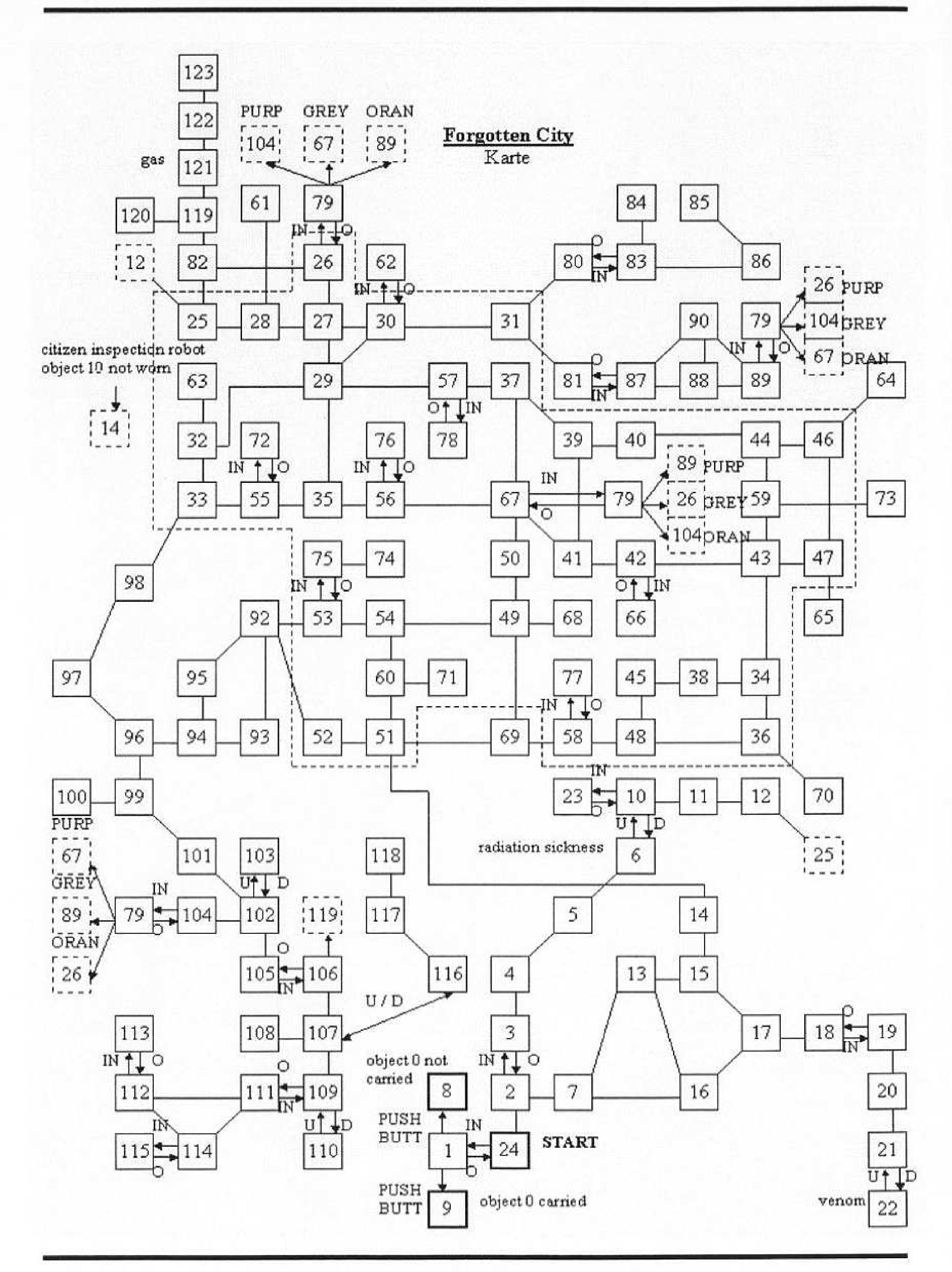
Der Spieler kann 4 Objekte tragen.

Anfangs mitgetragene Objekte:

- Small key.
- Machete.

Um Geldstand zu erfahren: CASH

1. Raum 24: IN
2. Raum 1: INSERT KEY, O, N, IN, N, NE, NE, U, IN
3. Raum 23: H, FLICK, O, E, IN, SE
   Beginn der „City" (gestrichelte Umrandung auf der Karte):
   Einige Zufallselemente:
   - Falls die Meldung „A drunk bumps into you, and accidentally drops something." erscheint:
   L, TAKE BADGE, WEAR BADGE
   Nun wird man als Bürger der Stadt anerkannt.
   - Falls die Meldung „A city inspection robot comes up to you, takes you to the city gates and kicks you out!" erscheint, um in Raum 25 zu gelangen: S, W, SW, W, IN, N, NE, NE, U, IN, FLICK, O, E, IN, SE
   Danach hoffen, daß die vorherige Meldung eher erscheint.
4. Raum 25: E, E, S, S, E, E, S, S, S
5. Raum 69: TAKE COINS, E, E, E, SE
6. Raum 70: TAKE PLANK, NW, W, W, W, W, S, S, W
7. Raum 13: TAKE BERRIES, EXAM BERRIES, E, SE, E
8. Raum 18: H, CUT, DROP MACHETE, IN, S
9. Raum 20: MAKE BRIDGE, L, S
10. Raum 21: EXAM SKELETON, L, TAKE BONE, D
11. Raum 22: TAKE IDOL, EAT BERRIES, U, N, N, O, W, NW, N, N, W, NW, S, W
12. Raum 94: EXAM APERTURE, L, DROP IDOL, TAKE PAINTING, TAKE IDOL, W, NW
13. Raum 97: EXAM FOUNTAIN, L, TAKE COINS, NE, NE, E, IN
    Falls die Meldung "Closed - come back later." erscheint, einige Male WA eingeben.
14. Raum 72: SELL PAINTING, SELL IDOL, O, W, SW, SW, SE, S, SE, SE, S, IN
15. Raum 106: DROP BONE, S, S, D
16. Raum 110: PRESS BLACK, U, O, SW, IN
17. Raum 115: TAKE MASK, WEAR MASK, O, NW, IN
18. Raum 113: TAKE GRAPES, O, E, IN, N, N, O, N, W, IN, H, PRESS GREY, NW
19. Raum 90: EXAM MONKEY, GIVE GRAPES, READ MANUAL, SE, IN, PRESS ORANGE, SE, E, E, E, S
20. Raum 65: H, PULL LEVER, N, W, W, W, NW, IN, PRESS ORANGE, E, U
21. Raum 103: EXAM COIL, TAKE COIL, D, NW, NW
22. Raum 99: EXAM GATE, PICK LOCK, L, DROP COIL, DROP MANUAL, W
23. Raum 100: EXAM HEAP, TAKE HEAP, BUY, E, SE, SE, W, IN, PRESS PURPLE, SE, E, E, N, E
24. Raum 73: GIVE HEAP, W, S, W, W, NW, S, S, W, W, IN
25. Raum 53: TAKE EMITTER, BUY, EXAM EMITTER, O, E, E, N, N, W, IN
26. Raum 56: TAKE GLOVES, Buy, EXAM GLOVES, WEAR GLOVES, O, E, N, W, IN



Forgotten City
Karte
PURP
GREY
ORAN
gas
citizen inspection robot
object 10 not worn
radiation sickness
U / D
object 0 not carried
PUSH BUTT
START
object 0 carried
venom

27. Raum 78: TAKE CUTTERS, Buy, EXAM CUTTERS, O, W, W
28. Raum 32: CUT, L, N
29. Raum 63: TAKE MUFFS, WEAR MUFFS, S, E, E, E, SE, E, E, S, WA, WA, E
30. Raum 73: PAY, EXAM ROBOT, W, S, W, W, NW, IN, PRESS ORANGE, E, S, IN, S
31. Raum 107: H, TURN DIAL, U, NW
32. Raum 117: H, EXAM STATUETTE, TURN HEAD, L, N
33. Raum 118: GET COINS, EXAM DESK, L, GET CARD, EXAM CARD, S, SE, D, N, O, N, W, IN, PRESS GREY, W, W, O, NW, NE, PAY, IN, E, NW
34. Raum 85: EXAM DISPENSER, INSERT CARD, H, PRESS PINK, L, GET CHERRYADE, EXAM CHERRYADE, SE, W, O, SW, W, SW, S, E, E, S, S, S, E, IN
35. Raum 77: TAKE CYANIDE, BUY, EXAM CYANIDE, POUR CYANIDE, I, DROP BOTTLE, O, W, N, N, N, W, W, N, N, N, W
36. Raum 82: N, H, GIVE COCKTAIL, N, W
37. Raum 120: OPEN, CUT, E, N, N, N
38. Raum 123: PULL TRIGGER, EXAM TRIDENT, GET TRIDENT, S, S, S, S, E, S, S, S, E, E, S, S, W, S, S, S, S, W, SW, W, S, IN
39. Raum 1: H, TURN KEY, PUSH BUTTON

CONGRATULATIONS! You are on your way home after successfully obtaining Neptune's Trident.

MYSTERY CODE: E6K2 0A76 8X9J
COMING SOON: MINDWARP

Vielen Dank an Wilko Schröter für die Lösung für das Adventure "Forgotten City". Er war einer der ersten, der auf mein "Gemeckere" wegen fehlender Beiträge reagiert hat.
Übrigens: die Lösungen und Tips von H'n'H gefallen (nicht nur) ihm sehr gut!

Wilko Schröter
wilko.schroeter2@stud.uni-rostock.de

Traurig, aber wahr:

DID = DI(E)D



Hi Editors, Readers and Writers

This is hard, but I have to tell you all that I've decided to stop Desert Island Disks the Fanzine.

First of all because I've felt a bit tired of doing it lately, and I'm not 100% convinced of that CD idea I came up with, as a last solution to my printing problems. Someone warned me about that idea, and giving it some thoughts I realize that a Spectrum fanzine like DID loses its magic when not released on paper.

Besides that Milton Snook decided to stop doing Spectra as he have a lot of personal buiness to take care of in the near future. I don't need to tell you that losing Milton's gifted pages would make the quality of DID drop a lot.

Therefore I've decided to stop while at the top. I hope you all understand.

I would like to thank everyone of you guys for all your huge help with DID in the past, and I'll try to stay active by writing articles for some of the remaining mags out there. That is of course if some of you editors want me to, I doubt it :-)

All readers with running subscriptions will get there money back as soon as possible.

So, what will I do now. Well, I want to concentrate on my website which includes the Speccy Tour 2001 and another projects I'm planning to do.

Will DID ever rise again, I don't know. If so, then it will be on paper and in colour, any other way is no fun for me.

I'll stop here. Thank you. Bye.

Michael Bruhn
E-Mail: frankie@image.dk
Homepage: http://www.image.dk/~frankie/

Und es geht doch: Harddisk am Specci!

Halt, nicht so schnell. Denn bevor jetzt alle in unbeschreiblichen Jubel verfallen, solltet ihr erst einmal lesen, was uns da per email von LCD auf den Rechner geflattert kam.

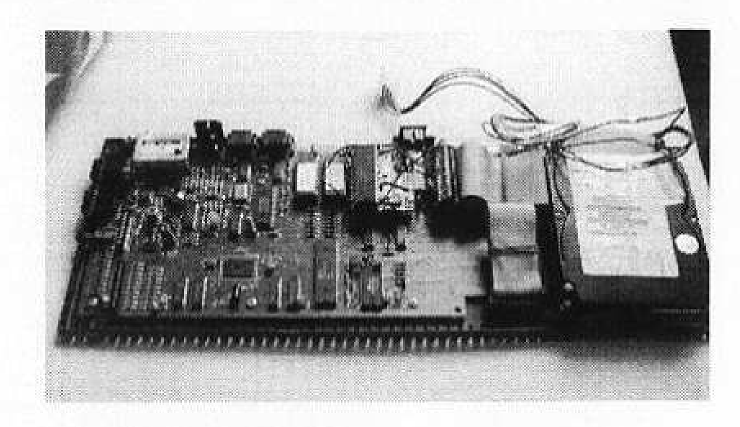
Schaut mal unter

http://www.z88forever.org.uk/zxplus3e/

und staunt, ich habe es jetzt nachgebaut und getestet (Der Epromer war das teuerste an dem Experiment), funktioniert übrigens hervorragend und endlich ein DOS dabei.
Jetzt muß ich die vorhandenen Teile von "Legacy" umschreiben so daß diese auch im +3 Basic funktionieren (Bisher nur im USR0 Modus).

Aha, jetzt sehen wir schon einen Haken: Es funktioniert mit einem +3. Auf Nachfrage teilte LCD mir aber mit, dass auch ein +2A geht!

Vielleicht komme ich noch sehr sehr günstig an WD1793 Disccontrolerchips aus Rußland, ca. 1 USD pro Stück wenn mich nicht alles



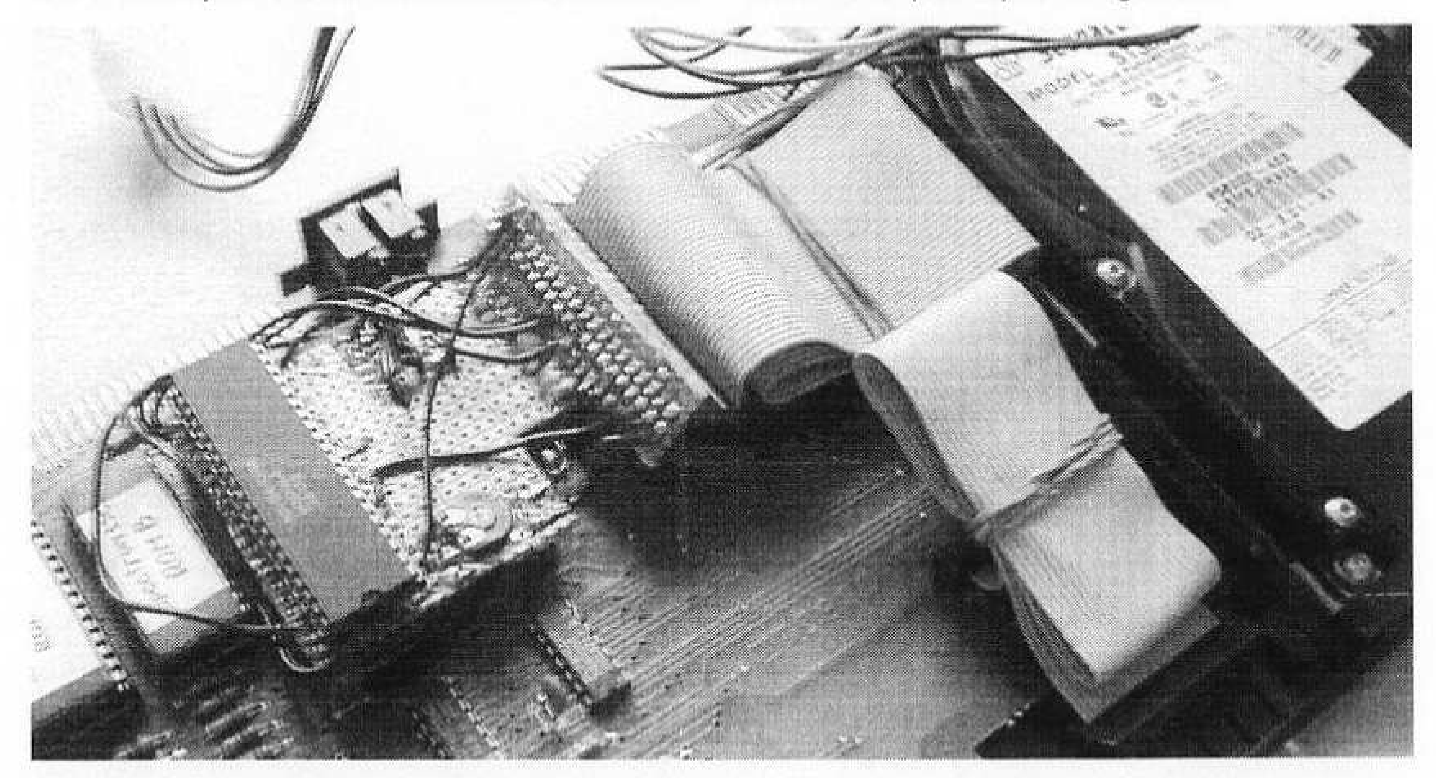
täuscht. Interesse?

Dann meldet euch bei LCD! Ich habe natürlich sofort nach der Kompabilität zu einem WD1772 nachgefragt, warten wir's mal ab:

Wegen WD1772 warte ich noch auf die Antwort von MacBuster.

Es hat mich sehr interessiert, wie diese Lösung aussieht, immerhin habe ich einen +2A und mit der Möglichkeit, endlich auch dem Specci eine Festplatte zu verpassen, stieg mein Interesse an der bisher eher ungeliebten Spectrum-Version gleich um ein x-faches. LCD hat mir dann auch Fotos geschickt, bemerkte allerdings dazu:

Achtung, sieht ziemlich Russisch aus und ich habe sehr platzsparend gebaut.



Emulatortip: Spectrum-Basic in ein File drucken

Beim Lunter-Emulator bekommt man als registrierter Benutzer ein Programm, welches Speccie-Basic in ein Textfile umwandelt. Wenn man aber nicht registriert ist, dann hat man das Programm nicht. Da dieses Programm aber doch 'usefull' ist, habe ich ein Äquivalent in Speccie-Basic direkt im Emulator gefunden. Ob man in einem anderen Emulator auch diesen Trick nutzen kann weiß ich nicht, aber man kann natürlich dann mit einer unregistrierten Version von „Z80" den selben Erfolg erreichen. Mit dem Text kann man Speccie-Basic-Programme in PC-Basic oder PC Textverarbeitungen nutzen.



```
  1 REM **** Printen zu File
statt Drucker *****
  2 REM Im Lunter-Emulator kann
mann
  3 REM zu Files Listings druk-
ken
  4 REM mit folgendem Einstel-
lungen
  5 REM Drucke F10,C ,O und D
  6 REM Wahle eine Filenahme. ZB
PROG.LST
  7 REM Druecke 2X ESCAPE. Waehl
jetzt H (=Hardware)
  8 REM Wahl If 1 (Interface 1)
  9 REM Geh zum Emulator mit
CTRL+ENTER und dann ESCAPE
 10 REM Listing zu File mit OPEN
#3;"t": LLIST : CLOSE #3
 11 REM Im File hat mann nur
Text. Keine 'KEYWORDS' mehr.
 12 REM Nur Grafikkarakter sind
falsch.
```

Johan "Dr BEEP" Koelman.

Ebis Leserbrief

Hallo Wolfgang,

leider hatte ich eher keine Zeit für einen Leserbrief aber vielleicht reicht es ja doch noch für die nächste Ausgabe.

Ganz im Gegensatz zu bisher, möchte ich bei der Bewertung der März/April Ausgabe doch auch ein bisschen kritisieren:

☺ Die März/April-Ausgabe erst im Mai zu releasen, wer macht denn so was (kleiner Scherz, wir waren auch nicht schneller).

☹ Die SAM-Seiten: Ich bin zwar nicht ganz auf dem Stand der Dinge was den SAM in Deutschland angeht, aber kann es sein das Du sowieso der letzte aktive User bist? Dann kann man sich diese Seiten eigentlich sparen (wenn dem nicht so ist, dann hoffe ich auf heftige Gegenwehr seitens der Sam-User).

😐 ZX-Team Treffen in Dietges: Das Treffen war einfach spitzenklasse. Ich glaube aber das Treffen hätte auch einen deutschsprachigen Bericht verdient. Nichts dagegen, den englischsprachigen Bericht abzudrukken, aber ich denke auch Deine Eindrücke hätten noch mehr interessiert wie die eines Amerikaners, der natürlich mit seiner Sprache anders umzugehen versteht als wir es tun. Sprich die Begeisterung wäre in einem deutschsprachigen Bericht besser rübergekommen. Wie gesagt, vielleicht hätte man zwei Artikel abdrucken sollen, den einen vielleicht etwas gekürzt. Das Treffen hätte es sicherlich verdient gehabt.

➜ Nun noch etwas an unsere holländischen Freunde, die mich vielleicht beim Internationalen HCC/SPC-Treffen vermisst haben: Tut mir wirklich leid dass ich nicht kommen konnte. Das Treffen war fest im Terminplan, scheiterte aber letztlich an einer

nicht zustande gekommenen Fahrgemeinschaft. Wahrscheinlich hätten wir uns einfach früher drum bemühen sollen. Alleine war mir der Weg einfach zu weit zu fahren. Ihr könnt mich aber ruhig neidisch machen und mir Bilder und Berichte schicken.

Jetzt aber noch ein grosses Lob an Dich, Wolfgang. Vielen Dank dass Du die SIN-TECH-Preisliste im Januar/Februar-Heft abgedruckt hast. Nachdem im nächsten Heft auch die Adresse folgte, habe ich tatsächlich einige Anfragen und Bestellungen als Resonanz bekommen. Damit zeigt sich, dass die Specci-Szene doch noch lebt, würde sie das nicht tun, würde ich auch keine Hard- und Software mehr verkaufen.

Hast Du eigentlich schon meine neue SIN-TECH-Internetseite begutachtet? Alle User mit Internet-Anschluss können sich aktuelle Preise und Angebote auch unter

http://www.sintech.onlinehome.de

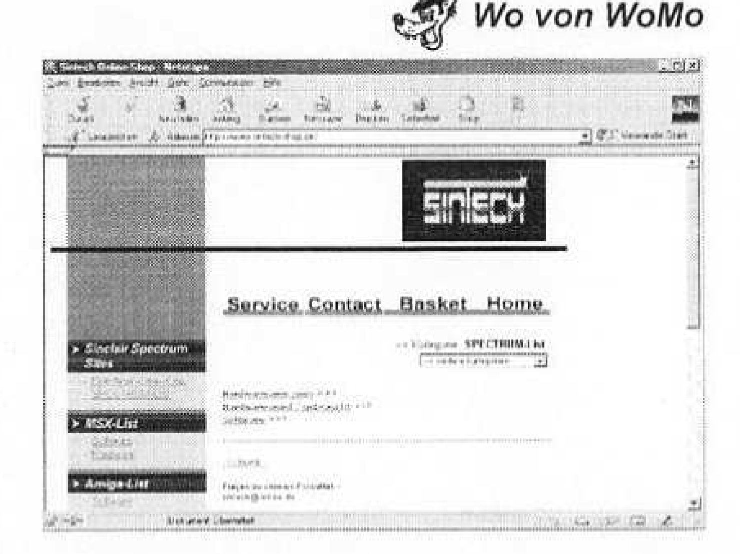
anschauen. Dies ist der erste Online-Shop für 8-bit Computer, zumindest soweit mir bekannt.

Das wars mal wieder von meiner Seite aus. Gruss

Thomas

Hallo Thomas,
siehst Du, es hat sogar für diese Ausgabe gereicht. Und Kritik ist völlig in Ordnung.
Stimmt, war ein wenig spät, die letzte Ausgabe. Aber wenn Du die traurige Nachricht von DID gelesen hast, dann sag ich mir: Better late then never.
SAM: Kann sein, dass ich Deutschlands letzter aktiver User bin, aber ich tue alles, um andere auch zu „aktivieren". Beispiel: Dirk Berghöfer, mein letztes Opfer. Der kennt das Innenleben des SAM jetzt schon besser als ich. Wilhelm Dikomey: Wenn er nicht das vermaledeite Tastaturproblem hätte... oder Rolf Baumann: Besorgte sich extra eine 2 GB Festplatte für den SAM... für nichts??
Es gibt aber sehr aktive SAMmers in Holland, die auch das Heft beziehen. Das wirst Du aber sicher in den Artikeln zum Treffen in Stein/Urmond schon gelesen haben. Alles in allem: Die SAM Szene ist klein, aber fein. Und ich kann ihn auch prima als Speccy (mit CD Ladezugriff) gebrauchen.
Zum Artikel über Dietges: Eigentlich wollte ich hier genau das deutlich machen, was Du vermißt hast. Nämlich den Enthusiasmus der einen dazu bringt, von Amerika her zu kommen und dann auch noch einen Artikel darüber zu schreiben. Außerdem hoffte ich, das er als ein Artikel über ein Treffen in Deutschland noch einen Effekt auf andere ausländische Leser bezüglich unseres Hollandtreffs haben könnte. Im nachhinein gebe ich Dir völlig Recht: eine deutsche Fassung wäre angebracht gewesen. Nun, eine solche gibt es diesmal über Urmond.
Dein Kommen platzte durch fehlen einer Fahrgemeinschaft. Jetzt verstehst Du mich sicher auch etwas besser. Ich denke aber, dass nicht nur die holländischen Freunde dafür Verständnis haben werden.
Das mit dem Nachtrag war selbstverständlich und es freut mich, dass Du immer noch Resonanz bekommst. Und als Beweis, dass ich auf Deiner Webseite war, steht diese Abbildung hier. Vermisst habe ich eigentlich nur SAM Artikel (insbesondere Tastaturfolien), ;-) ansonsten kann ich diese Seite allen Speccy Puristen nur bestens empfehlen.

Wo von WoMo





Das Geburtstagsgeschenk

Di. 10. Mai 1983

Endlich Geburtstag! Ich bin gleich morgens ins Schlafzimmer meiner Eltern getigert und hab sie aufgeweckt. Logisch denn ich war gierig zu erfahren, was ich geschenkt bekomme. Letztes Jahr, an meinem 17. Geburtstag war ne Katastrophe, find ich. Da gabs die übliche Unterwäsche, wahnsinnig einfallsreich, was? Und ein Fahrrad, na klar das war Klasse. Hmm wenn ich dran denke war es nicht schlecht. Ein Klapprad, und man konnte es sogar zusammenfalten, sagt mein Papa. Naja ich habs mir angeschaut und bin Probegefahren. War prima. Aber die Farbe gefiel mir nicht, so hatte ich mir eine Sprühdose schwarzer Farbe gekauft, und einen Tag später war das Fahrrad im Stil meines Zimmers, yeah!!

Mein Vater war aber gar nicht begeistert, eigentlich war er stinksauer. Ich hätte den Chrom vielleicht besser nicht schwarz gespritzt? Hmm naja, jedenfalls hat das Fahrrad meine Reparaturversuche zwei Wochen später nicht überlebt. Reparatur ist vielleicht das falsche Wort, ich wollte eine Standheizung einbauen, aber ... naja jedenfalls war die Autobatterie irgendwie zu schwer...

Tja und heute? Ich rannte also ins Schlafzimmer meiner Eltern und weckte sie, und nach den Glückwünschen bekam ich endlich meine Geschenke! Gut, daß ich so geduldig und bescheiden bin! Ich riß die Geschenke auf, fand die üblichen Sachen, und einen großen Karton. Hmmmm was stand da? Neben einem Regenbogensymbol stand "Sinclair ZX Spectrum" hmmmm was ist das?

Ich sagte meinem Papa daß ich schon einen Taschenrechner habe, und viel kleiner als dieses Teil da. Papa sagt das wäre ein richtiger echter Computer, und ich könnte damit alles machen. Alles? Alles. Hmmmm ich nahm das Ding in Augenschein. Welchen Eindruck es bei mir machte, zeigt am besten ein Telefonat mit Jelly, meinem besten Freund.

Ich: Hi hier ist Demmi

Jello: Hi du Na wie gehts?

Ich: Klasse, Jello. Du, ich hab was zum Geburtstag geschenkt bekommen, weiss gar nicht ob das was taugt.

Jello: Was ist es denn?

Ich: ein Computer, sagt Papa. Ich kann damit alles machen, sagt er.

Jello: Klasse. Also macht dieses Ding dir deine Hausaufgaben?

Ich: klar. Ich muss nur noch gucken, welchen Knopf ich dafür drücken muß.

Jello: Starke Sache! Beschreib das Ding mal.

Ich: Also Tasten hat es jede Menge, und lauter Löcher hinten, und da ist eine breite Rille hinten, und das wars. Und mit dabei ist so ein weiterer Kasten mit zwei Drähten, einer für die Steckdose. Und noch zwei Strippen, ich hab schon gesehen, die sind wohl dafür wenn man den Computer und das Netzteil zusammenwickeln will zum Transport.

Es dauerte eine Weile bis mein Freund mir beigebacht hatte, daß die Löcher verschiedene Funktionen hatten, und der andere Kasten ein Netzteil war. Aha.... Mit seiner Hilfe bekam ich auch erstmals ein Bild auf dem Fernseher zum laufen, nur Papa war sauer weil ZDF nun verschwunden ist. Kann ich was dafür?

Do, 12.Mai 1983

Hmmm diese Kiste taugt nix. Hab mir die Kassette die dabei war angehört.

Ich weiß, daß zum Beispiel bei den Rollenspielen, die es jetzt immer öfter gibt, auch Kassetten dabei sind. Die sollen mit ihrer Musik die Atmosphäre bringen, in der das Rollenspiel spielt. Also futuristisch klingt die Musik ja, aber trotzdem klingt sie bescheuert. Dauernd so ein Gequike, mit einem geraden Ton vorweg. Heftig! Jello sagte er besucht mich am Samstag, und hilft mir mit der Kassette. Dabei kicherte er dauernd, also so was! Ich werd doch wohl wissen wie man Musik hört?

Mit der Kiste selbst komm ich klar. Ich hab auf dem Fernseher einen Text "Sinclair LTD 1982" oder so, und dann kann ich auf die Tasten drücken. Ich hab ganz ohne Handbuch rausbekommen daß man da ne Nummer und dann Befehle eingeben kann, und der Kasten das dann untereinander anzeigt. Und BEEP, das ist Klasse. Beep macht Töne, muß mir mal aufschreiben, welche Nummer welcher Ton ist.

Sa, 14.Mai 1983

Wooooow ich fass es nicht! Jello war hier und hat mir etliches gezeigt. Die Kiste nenn ich nicht mehr Kasten sondern Spectrum, hab Respekt bekommen. Die Kabel zum zusammenwickeln des Spectrum sind gar nicht dafür, sondern man muß die mit dem Kassettenrecorder verbinden und dem Spectrum und dann hört der sich das Gequike an und macht daraus Spiele und Programme.

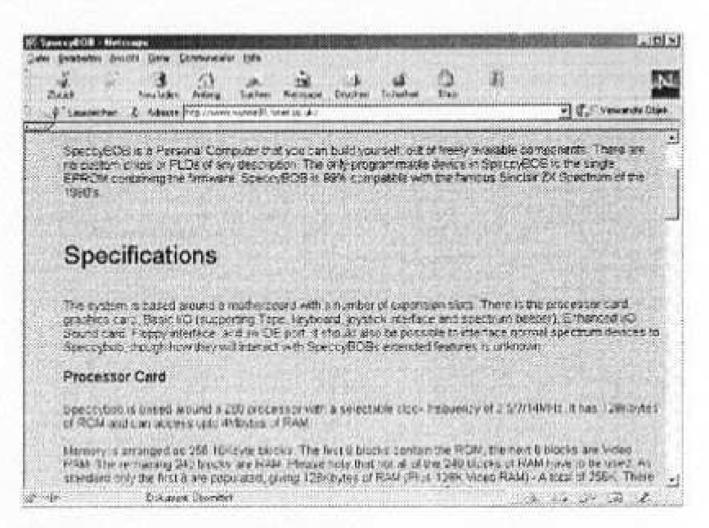
Jello kennt den Spectrum schon, hat mir sogar zwei Kassetten mitgebracht mit Spielen drauf. Stark!!! Ich bin Computerprofi!! Ich mach alle naß!

Danke Jello!

Tja ihr seht, Demmi steht ganz am Anfang eines bewegten Speccilebens.

Die Tagebucheinträge die ich hier gesammelt habe, schicke ich nach und nach dem Wolfgang, sie werden nicht zeitlich sortiert sein, sondern ..... na, ihr werdet sehen!

Euer Dieter



SpeccyBob

Hallo alle zusammen,

Hier ein Link von einem bald-wieder-SAM-User! Allerdings ist dieser Link nicht SAM-spezifisch sondern widmet sich unserem kleinem Speccy-Bruder!
Es handelt sich hierbei um einem 99% kompatibelen Nachbau unseres kleinen Bruders, der dabei ziemlich erweitert werden soll (er wird uns noch übertrumpfen :((( )
Soweit ich bis jetzt lesen und nachforschen konnte, wird er neue und bessere Videomodis unterstützen wie auch standardmäßig IDE (Festplatte und CD-ROM) u.s.w. und sofort. Aber hier nun der Link zum selber schauen:

http://www.wynne91.fsnet.co.uk

Wenn Interesse besteht an so einem "Super-Speccy", wäre es bestimmt super, wenn einer mal irgendeine EMailadresse herausbekommt, weil sonst..... ihr kennt das Spielchen ja! Ich versuche auf dem laufenen zu bleiben, auch wenn es kein SAM ist :-)===)

Stephan Haller (nomad@cadoritz.de)

Leider noch was wenig dort. Dennoch - im Auge behalten! *Wo*

MCR-Generierung(4)

In den bisherigen drei Teilen wurden die erweiterte Syntax einiger Befehle und die Pseudobefehle selbst beschrieben, so daß in diesem Teil die Behandlung des Ursprungsbefehlseingabeprogramms „Z80UREDITI" erfolgen kann. Da viele Dinge des Gesagten auch gleichzeitig auf das Korrektureingabeprogramm zutreffen, wird hier im Text die Verwendung der Mehrzahl, also Eingabeprogramme, gebraucht. Dieses und viele der noch folgenden Programme tragen den Vorsatz Z80, der auf die Beschäftigung mit den Befehlen des Z80-Systems hinweist. UR sagt, daß es sich um Ursprungsbefehle handelt, und EDITI weist auf das Editieren derselben hin. Das Eingabeprogramm hat zwei wichtige Aufgaben zu erfüllen. Es realisiert nicht nur die Eingabe von Befehlen über die Tastatur und das Schreiben derselben in eine Diskettenursprungsprogrammdatei und ein Printeingabeprotokoll, sondern es nimmt auf Grund der umfangreichen Syntaxkontrollen auch gleichzeitig eine Vorassemblierung vor. Neben der Realisierung der Syntraxprüfung war es vom Umfang her nur ein geringer Programmier- und Speicherplatzaufwand, diese Vorassemblierung bzw. Vorcodierung auch noch mit zu realisieren. Diese Proassemblierung entlastet den eigentlichen Assembler erheblich, denn damit sind alle Befehle schon codiert, die in ihren Operanden keinen Bezug auf Symbol- oder *-Adressen nehmen und auch kein Symbol- oder *-Offset tragen. Die Eingabeprogramme behandeln jeden eingegebenen Befehl als singulären Satz, d.h. es werden zwischen den eingegebenen Befehlen keine Beziehungen hergestellt. Jeder Satz existiert zunächst für sich alleine. Das erste Herstellen von Beziehungen zwischen den einzelnen Befehlen nach ganz bestimmten Regeln obliegt dem Assemblierungsprogramm Z80URASSEM.

Damit die Eingabeprogramme arbeiten können, sind 10 Tabellen, die die verschiedenartigsten Codierungsbezüge beschreiben, von der Diskette zu laden. Damit das Laden nicht zu viel Zeit in Anspruch nimmt, sollten die Tabellen in der Reihenfolge ihres Hereinladens die Anfangsspuren auf der Diskette belegen. Ihnen können dann die Eingabeprogramme folgen. Diese Tabellen werden vom Eingabeprogramm selbstverständlich nach dem Start mit RUN automatisch geladen.

Hierbei handelt es sich um die folgenden Tabellen: einstell, zweistell, dreistell, jptabj, otab, qtab, rtab, stab, ttab, ytab und fehlsprung. Vor dem Ladevorgang erscheint auf dem vorher gelöschten Bildschirm mittig die Programmbezeichnung Z80UREDITI bzw. Z80UKEDITI. Vorab noch ein genereller Hinweis zu diesen beiden Programmen. Sie arbeiten nach dem "Neuen System". Das heißt, daß die vorgesehene Schreibdiskette erstens einen VOL1-Kennsatz und zweitens einen HDR1-Kennsatz mit dem Dateinamen und den Dateiattributen enthält. Wie in der Artikelserie "Dateiverwaltungssystem" beschrieben wurde, werden diese beiden Kennsätze mit dem Programm KATVHGENER erzeugt. Nach der Beendigung des Tabellenladevorganges erscheint nach der Bildschirmlöschung das Bild 1(4), das uns sofort an das Dateiverwaltungssystem erinnert. Bei der Frage nach dem Schreiblaufwerk ist 1 oder 2 einzugeben, je nach dem, in welches Laufwerk die vorgesehene Diskette eingelegt worden ist. Auf die Aufforderung "Disk. einl. -> Taste!" ist zur Weiterarbeit eine beliebige Taste zu betätigen. Es wird geprüft, ob sich eine oben beschriebene Diskette im Laufwerk befindet. Im Nein-Falle erfolgt die Fehlermeldung d1. Auf Tastendruck wird die Fehlermeldung "OPEN ERROR!" ausgegeben und das Programm mit der Ausschrift "Ende Programm Z80UREDITI" beendet.

Mit dem Sprung GOTO 126 kann das Programm an der Position angesprungen werden, an der das Bild 1(4) wieder erscheint. Damit wird die ganze Anfangsorganisation umgangen und es steht erneut die Frage nach dem Schreiblaufwerk zur Beantwortung an. Im Ja-Falle geht es weiter mit der Beantwortung der Frage nach dem Namen der Schreibdiskette. Stimmen eingegebener Name und auf der Diskette gespeicherter Name nicht überein, dann erfolgt die Fehlermeldung c0. In diesem Falle führt die Betätigung einer beliebigen Taste zur Wiederholung der Frage nach dem Namen der Schreibdiskette. Hier sei nochmals

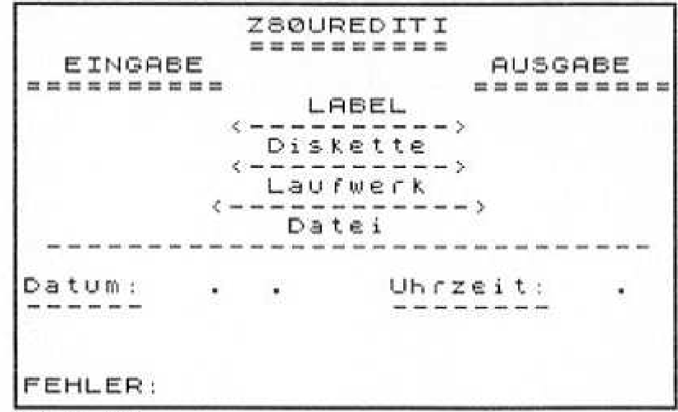


Bild 1 (4)

daran erinnert, daß im "Neuen System" unter dem Diskettennamen eine maximal 3-stellige Zahl zu verstehen ist. Im Ja-Falle ist die Frage "Dateiname: "zu beantworten. Wird der Dateiname auf der Diskette nicht aufgefunden, dann erfolgt die Fehlermeldung c1. Auch hier führt die Betätigung einer beliebigen Taste zu Wiederholung der Frage nach dem Dateinamen. Wird die Datei gefunden, dann sind der Reihenfolge nach die Fragen nach dem Datum und der Uhrzeit zu beantworten. Alle getätigten Eingaben werden im Arbeitsbild vermerkt. Im Anschluß daran wird das Arbeitsbild auf dem Drucker protokolliert. Nach dem Löschen des Bildschirmes erscheinen bildschirmmittig die Informationen "Achtung!" und Modus "CAPSLOCK einstellen!" . Diese Aufforderung erscheint zur Erinnerung daran, daß alle Buchstaben in der Befehlseingabe nur als Großbuchstaben eingegeben werden dürfen. Sonst erfolgt eine "Fehler"-Meldung. Die Fehlermeldungen, wie hier c0, c1 und d1, sind deshalb so kurz gehalten, damit nicht durch lange Ausschriften Programmspeicherplatz zusätzlich verbraucht wird.

Aus der oben angegebenen Artikelserie ist bekannt, daß mit der Generierung eines HDR1-Kennsatzes auch gleichzeitig das Schreiben eines EOF1-Kennsatzes als ersten Datensatz in die angelegte Datei verbunden ist. Er hat die Form "EOF1" und der Rest des Kennsatzes ist mit Leerzeichen aufgefüllt. Das noch einmal zur Erinnerung. Bevor hier die Betrachtungen fortgesetzt werden, noch ein Hinweis zu den Fehlern, die durch die OPENWS8- bzw. WRITES8-Routine gemeldet werden können. Sie werden in der ersten in der folgenden Übersicht genannten Tabelle eingehend erklärt. Zu diesem Teil der Artikelserie gehören insgesamt folgende Tabellen zum Verständnis für die Arbeitsergebnisse dieser beiden Programme:

1. die "Fehlerbeschreibungstabelle der beiden Eingabeprogramme Z80UREDITI und Z80UK-EDITI", in der alle auftretenden Fehler und ihre Behandlung ausführlich beschrieben werden und

2. der Aufbau des Ausgabesatzes der Diskettendatei, der mit der Protokollausgabe auf den Bildschirm und den Drucker identisch ist, in Tabellenform.

Im weiteren Programmablauf wird durch die Routine WRITES8 immer, noch bevor der erste Datensatz in die Datei geschrieben wird, der EOF1-Kennsatz eingelesen. Da der HDR1-Kennsatz mit jedem Durchlaufen der CLOSEW-Routine aktualisiert wird, ist dem Programm die Position des EOF1-Kennsatzes in der Datei bekannt. Es wird nun geprüft, ob an den Positionen 5 bis 19 Leerzeichen eingetragen sind. Bei einer neu zu beschreibenden Datei ist das immer der Fall. Daher erscheint in der Eingabezeile die Frage nach der Beginnanweisungsnummer "Beg. AWNR: ". Hier wird in der Regel 10 eingegeben. Damit ist festgelegt, daß der erste einzugebende Befehl die fünfstellige Anweisungsnummer 00010 trägt. Danach erscheint in der Eingabezeile die Frage nach der Schrittweite "Weite: ". Eine Schrittweite von 10 ist die Regel. Damit bleibt das Programm in Zehnerschritten recht übersichtlich und notfalls können maximal 9 Befehle zwischen zwei Befehlen eingefügt werden. Für die Beginnanweisungsnummer gelten theoretisch die Grenzen von 1 bis 65535. Für die Schrittweite ist festgelegt, daß ihre Größe 100 nicht überschreitet. Bei Ignorierung dieser Festlegungen wird ohne besondere Fehlermeldung zur Wiederholung der jeweiligen Eingabe aufgefordert. Da hier mit einer neu zu beschreibenden Datei angefangen wird, erscheint nach der Beantwortung der oben angeführten Fragen in der Eingabezeile die Aufforderung zur Befehlseingabe: 00010 "C-Kursor" (Befehlseingabezeile). Zwischen den Anführungszeichen befindet sich nach Einstellung des CAPSLOCK-Modus der blinkende C-Kursor.

Jetzt wird die Eingabe von Programmursprungsbefehlen erwartet. Jede Befehlseingabe wird mit der ENTER-Taste abgeschlossen. Sind dagegen die EOF1-Kennsatzpositionen 5 bis 19 nicht mit Leerzeichen belegt, sondern ist die Belegung z.B. wie folgt: 1. die Positionen 6 bis 10 mit 00150, 2. die Positionen 12 bis 13 mit 10 und 3. die Positionen 15 bis 19 mit 00096, dann liegt eine Datei vor, die fortgeschrieben werden soll. Der jetzt als erster einzugebende Befehl trägt die Anweisungsnummer 00150, die Schrittweite beträgt weiterhin 10 und es sind bisher insgesamt 96 Datensätze (Befehle) in der Datei gespeichert worden. Die Eingabe von Befehlen wird beendet, wenn an Stelle eines Befehls das %-Zeichen eingegeben wird. Beim vorhergehenden Programmlauf mit der Eingabe des %-Zeichens bei der Anweisungsnummer 00150 wurden durch die CLOSEW-Routine bei ihrem Duchlaufen 1. in die EOF1-Kennsatzpositionen 6 bis 10 die Anweisungsnummer 00150, 2. in die EOF1-Kennsatzpositionen 12 bis 13 die Schrittweite 10 und 3. in die Kennsatzpositionen 15 bis 19 die Gesamtsatzanzahl eingetragen. Danach ist der so zusam-

mengestellte komplette EOF1-Kennsatz an die aktuelle Datensatzposition der Datei ausgegeben worden. Nach der Betätigung der ENTER-Taste wird die komplette Eingabezeile auf dem Bildschirm ab der Spaltenposition 1 zur Kontrolle dargestellt, denn die Eingabezeile ist ja gelöscht worden. Bei Feststellung eines syntaktischen Fehlers erscheint in der Eingabezeile die Meldung "Fehler". Die Betätigung einer beliebigen Taste läßt wieder die Befehlseingabezeile mit der alten Anweisungsnummer und dem blinkenden C-Kursor erscheinen.

Jetzt kann noch einmal in aller Ruhe der gemachte Fehler in der Kontrollzeile gesucht werden und dann der Befehl erneut, aber diesmal richtig, eingegeben werden. Akzeptiert die Syntaxkontrolle den eingegebenen Befehl, dann wird er in der Form, wie er in die Datei geschrieben wird, ab der Spalte 0 auf den Bildschirm ausgegeben. Gleichzeitig erfolgt diese Ausgabe auch in das Druckerprotokoll. Die Bildschirmausgaben ab der Spalten 0 bzw 1 soll trotz der relativ kleinen Bilschirmdarstellung durch den Specci für etwas Überschaubarkeit sorgen. In der Eingabezeile erscheint jetzt erneut die Aufforderung zur Eingabe eines weiteren Befehles, allerdings mit dem Unterschied zur vorangegengenen Eingabe, daß die ausgewiesene Anweisungsnummer um die Schrittweite erhöht worden ist. Die %-Eingabe beendet das Programm. Das Bild 2(4) zeigt den Befehlsprotokolldruck und die Angaben zur Programmbeendigung. Sie ist dann ja von dem Anwender bewußt gewollt. Eine nicht gewollte, aber sinnvolle Programmbeendigung tritt dann automatisch in Kraft, wenn kein Datensatz mehr in die Datei ausgegeben werden kann, weil sie voll ist. In der WRITES8-Routine wird mit der Ausgabe jedes Datensatzes in den Ausgabebereich geprüft, ob noch ein weiterer Datensatz ausgegeben werden kann. Wenn nicht, dann veranlaßt sie 1. die Zwangsausgabe des EOF1-Kennsatzes an die letzte Datensatzposition des letzten Sektors der Ausgabedatei und 2. die Ausgabe der Meldung, daß die Datei voll ist, auf dem Bildschirm.

Wie die Protokollzeilen der Befehle auf dem Bildschirm bzw. im Eingabeprotokoll zeigen, hat der Ausgabesatz eine ganz bestimmtes Format (Siehe Tabelle des Ausgabesatzaufbaus!). Sowohl die Eingabe- als auch die Ausgabesätze enthalten nur druckbare Zeichen. Auch der Befehlcode wird in Form von druckbaren Zeichen dargestellt. Bei der Betrachtung des Satzaufbaus stellt man

```
 00060LD BC,(HOF)
00060 ED4B00004              LD     BC,(
HOF)                          HOF    V S
 00070LD BC,(HOF-6)
00070 ED4B86004              LD     BC,(
HOF-6)                        HOF    V S
 00080LD CD,(HOF+4)  ;BEMERK

 00080LD DE,(HOF+4)  ;BEMERK

00080 ED5B04004              LD     DE,(
HOF+4)             ;BEMERKHOF    V S
 00090%

00090%


Satzanzahl 17

Ende Programm Z80UREDITI
```

Bild 2 (4)

fest, daß nur die Felder 5 bis 12 durch die Eingaben direkt gefüllt worden sind. Im Feld 1 ist die automatisch generierte Anweisungsnummer eingetragen. Das Feld 3 enthält die von den Eingabeprogrammen ermittelte vorläufige Befehlscodierung. Vorläufig deshalb, weil , wie im Teil 3 schon ausgeführt, bei der Verwendung von Symbol- und *-Adressen und möglichen Offsets dazu die endgültige HS-Adresse erst durch die Einflußnahme über den Assembler und den Linker vom Lader festgelegt wird. Die nicht adreßbezogenen Anteile der Befehlscodierung sind durch die beiden Programme schon komplett codiert. Im Feld 4 ist die Länge der Befehlscodierung, das Längenattribut, vermerkt. Je nach dem vorliegenden ausführbaren Befehl kann sie die Werte 1 bis 4 annehmen. In diesem Zusammenhang gilt für den Datensatzaufbau grundsätzlich, daß die Felder nach rechts mit Leerzeichen aufgefüllt werden, wenn die einzuspeichernden Informationen kürzer sind als die Feldlänge. Bei den Pseudobefehlen sieht die Angabe etwas anders aus. Da die EQU-Befehle nur Identitätsangaben darstellen, belegen sie keinen Speicherplatz und erhalten das Län-genattribut 0 zugewiesen. Das trifft auch für EXTRN- und ENTRY-Befehle und deren mögliche Generierungsbefehle zu. Die anderen Pseudobefehle reservieren Speicherplatz und erhalten deshalb die entsprechenden Längenattribute zugewiesen. Der DCW-Befehl die 2 , weil er 2 Bytes reserviert und der DCHW-Befehl die 1, weil er 1 Byte reserviert. Da die durch diese Befehle definierten konkreten Bytes in dem Feld der Befehlscodierung in hexadezimaler Form abgelegt werden müssen, sind bei den Pseudobefehlen DCC und DCH, wenn die Konstantenlänge 4 bzw. 8 überschreitet, automatisch Befehlsgenerierungen angesagt. Die letzte Generierung beim DCC-Befehl erhält nach der Division der Konstantenlänge durch 4

den Rest als Längenattribut zugewiesen. Im Falle des Vorliegens eines DCH-Befehls wird der halbe Rest bei der Division der Konstantenlänge durch 8 der letzten Generierung als Längenattribut zugewiesen. Der Leitbefehl und die anderen Generierungen bekommen immer 4 als Längenattribut zugewiesen. Wenn der Rest 0 ist, dann wird selbstverständlich für diesen Rest keine Folgeanweisung generiert. Nun zum letzten zu behandelnden Pseudobefehl, dem DSB-Befehl. Da der zu reservierende Speicherbereich sehr groß sein kann, kam in diesem Falle die Methode der Befehlsgenerierung nicht in Betracht. Das Längenattributfeld könnte auch nur die 9 als höchste einstellige druckbare Ziffer aufnehmen. Deshalb muß hier anders verfahren werden. Grundsätzlich wird jedem DSB-Befehl als Längenattribut das Fragezeichen zugewiesen. Dann wird die im Befehl angegebene Länge, die stets in dezimaler Form vorzuliegen hat, in hexadezimaler Form als 2-Bytes-Zahl in das Symboleinspeicherungsfeld eingetragen. Da bei einem DSB-Befehl niemals ein Symbol im Operandenfeld auftritt, ist diese Fremdverwendung statthaft. Damit sind wir schon bei dem Feld 13, dem Symboleinspeicherungsfeld angekommen. Damit die oben angeführten nachfolgenden Programme nicht erst lange jeden Datensatz nach möglichen Vorhandensein von Merkmalen und Symbolen absuchen müssen, werden im Feld 16 folgende Kennzeichen gesetzt:

1. ein M, wenn der Befehl ein Merkmal trägt,
2. ein S, wenn in dem Operanden des Befehles ein Symbol auftritt,
3. ein B, wenn 1. und 2. Zutreffen und
4. ein Leerzeichen, wenn 1. Bis 3. Nicht zutreffen.

Im Falle 2. und 3. wird noch zusätzlich das Symbol, weil es im Operanden, je nach dem vorliegenden Befehl, eine variable Position einnehmen kann, im Symboleinspeicherungsfeld abgelegt. Sonst müßte der Operand noch extra nach einem vorhandenen Symbol abgesucht werden. Alle diese Suchläufe würden die Programmlaufzeiten noch zusätzlich erheblich in die Höhe treiben. Das Feld 15 ist entweder mit einem Leerzeichen oder einem Stern als Kennzeichen belegt. Da es Befehle mit Adressangaben gibt, die gegenüber anderen ein Vorbyte als erstes Befehlsbyte haben, folgt daraus, daß die Position der Adreßangabe im codierten Befehl unterschiedlich ist. Bei dem Ladebefehl "LD BC,(HOF)" als Beispiel wird die Adresse des Symboles HOF, die dem an irgendeiner Stelle definierten Merkmal HOF vom Assembler zugewiesen worden ist, als 2-Bytes-Hexadezimalzahl an den Positionen 3 und 4 des codierten Befehles gespeichert. Geht es aber um den Befehl "LD A,(HOF)" als Beispiel, dann erfolgt die Adresseinspeicherung dagegen an den Positionen 2 und 3 des codierten Befehles. Für diesen Fall trägt das Feld 15 das *-Zeichen. Liegt dagegen der erste Fall vor, das ist der Normalfall, dann ist das Feld 15 mit einem Leerzeichen belegt. Das Vorhanden- oder Nichtvorhandensein des *-Eintrages in diesem Felde regelt folglich, ob die in die Befehlscodierung einzutragende Adresse in die Positionen 11 bis 14 oder 9 bis 12 des Ausgabesatzes gelangen. Das Feld 15 trägt auch bei vielen anderen Befehlstypen ein Leerzeichen. Aber das Feld 15 kann noch weitere Kennzeichen tragen, die unten im Zusammenhang mit den Erläuterungen zum Feld 14 mit behandelt werden. Sowohl für Feld 15 als auch für die Felder 14 und 16 gilt, daß die einzelnen Kennzeichen den Befehlstypen eineindeutig zuordnenbar sind.

Kommen wir nun zu guter Letzt noch zur Beschreibung des Inhaltes des Feldes 14 (Ausgabesatzposition 62). Folgende Kennzeicheneinträge sind möglich:

1. ein K, wenn es sich um eine Kommentarzeile handelt,
2. ein V, wenn der Befehlsoperand ein Symbol enthält; dieser Befehlstyp darf im Feld 15 einen *-Eintrag haben,
3. ein Z, wenn im Operanden auf eine *-Adresse Bezug genommen werden soll; dieser Befehlstyp darf im Feld 15 einen *-Eintrag haben,
4. ein R, wenn eine relative Adressierung (DJNZ oder JR) vorliegt,
5. ein C, wenn der Befehl komplett codiert ist; ein H bzw. W im Feld 15 weist auf einen DCHW- bzw. DCW-Befehl hin,
6. ein Q, wenn es sich um EQU- oder DSB-Befehle handelt; enthält Feld 15 ein Q, dann liegt ein EQU-Befehl an, enthält es dagegen ein P, dann handelt es sich um einen DSB-Befehl,
7. ein H, wenn ein DCH-Befehl anliegt,
8. ein S, wenn ein DCC-Befehl anliegt,
9. ein X, wenn ein EXTRN-Befehl anliegt und
10. ein Y, wenn ein ENTRY-Befehl anliegt.

Für die Fälle 7. bis 10. gilt das, was im Teil 3 schon zu den ENTRY- und EXTRN-Befehlen gesagt worden ist. Im Feld 15 stehen in diesen Fällen Ziffern von 0 bis 9. Die jeweilige Leitanweisung

ist durch die 0 gekennzeichnet. Die aus der Leitanweisung generierten Folgeanweisungen tragen den der Reihe nach die Ziffern 1 bis 9. Das hängt davon ab, wieviele Folgeanweisungen zu generieren sind.

Dieser Abschnitt über die Betrachtungen zu den verschiedenen Kennzeichen ist vom Prinzip her für den Anwender der MCR-Generierung eigentlich uninteressant, ja er belastet und verwirrt eher. In den Protokolldrucken ab dem Assemblerprogrammlauf erscheinen diese Angaben auch nicht mehr, denn sie sind für das Ziel, nämlich ein lauffähiges Maschinenprogramm zu erhalten, unerheblich. Diese Angaben erfüllen quasi ihre Aufgaben im Verborgenen. Aus diesem Grunde war zunächst beabsichtigt, diese Angaben auch bei den Protokollausdrucken derjenigen Programme zu unterdrücken, die sich mit der Arbeit der Ursprungsprogrammene befassen. Da aber angekündigt wurde, daß die Artikelserie "Dateiverwaltungssystem" mit ein bis zwei weiteren Folgen fortgesetzt werden soll, wird in den dann zur Verfügung gestellten Programmen die Unterdrückung des Ausdrucks der Kennzeichenangaben wieder aufgehoben. Die beiden Folgen werden nämlich die direkte Korrektur von Datensätzen einer Ursprungsprogrammdatei auf der Diskette zum Betrachtungsgegenstand haben. Der Protokollausdruck des kompletten Datensatzes ist dann als Hilfestellung für die Festlegung der richtigen Kennzeichen bei der Eingabe gedacht. Sicher sind diese Zusammenhänge oben in diesem Teil ordentlich beschrieben worden, aber ein Vergleich mit dem Ausdruck, in dem gleichartige Befehle vorkommen, gibt doch schnell Sicherheit im Umgang mit den Kennzeichen. Dadurch wird vermieden, daß Programme sowohl mit als auch ohne Druckunterdrückung bereitgestellt werden müssen. Die bereitzustellenden Programme, die die Arbeit mit den Ursprungsprogrammdateien zum Gegenstand haben, protokollieren die Datensätze also in ihrer vollen Länge von 64 Zeichen.

Ausgabedatensatzaufbau der von den Eingabeprogrammen erzeugten Ursprungsprogrammdateien.		
Feld-Nr.	Positionen	Datenbeschreibung (Alle Daten tragen das Datenattribut CHARAKTER!)
1	1 - 5	Anweisungsnummer, 5-stellig, mit Vornullen
2	6	Leerzeichen zur Trennung
3	7 - 14	Befehlscode in hexadezimaler Form, Auffüllung nach rechts mit Leerzeichen
4	15	Befehlslänge in dezimaler Form
5 u. 6	16 - 22	Merkmal, max. 6-stellig,direkt auf das letzte Zeichen folgt der Doppelpunkt, der Rest der 7 Bytes der beiden Felder wird nach rechts mit Leerzeichen aufgefüllt
7	23 - 27	Befehlsoperation, max. 5-stellig, Auffüllung nach rechts mit Leerzeichen
8	28	Leerzeichen zur Trennung
9	29 - 47	Befehlsoperanden, Auffüllung nach rechts mit Leerzeichen
10	48	Leerzeichen zur Trennung
11	49	Semikolon als Kennung für das Vorhandensein einer Bemerkung
12	50 - 55	Bemerkung, max. 6-stellig, Auffüllung nach rechts mit Leerzeichen
13	56 - 61	Symboleinspeicherungsfeld, max. 6-stellig, Auffüllung nach rechts mit Leerzeichen, Trägt im Operanden auftretende Symbole, bei EQU-Befehlen die Bezugsadresse und bei DSB-Befehlen die Speicherplatzanforderung jeweils in hexadezimaler Form als Adreßangabe
14	62	Codierungskennzeichen, C, K, R, V, Z, Q, H, S, X und Y können auftreten, sie haben den Charakter von Steuerzeichen für die Arbeit mit den nachfolgenden Programmen (Steuerfunktion!)
15	63	Adreßcodierungszeichen, H, W, P, Q, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, * und das Leerzeichen können auftreten (Steuerfunktion!)
16	64	Merkmal- und Symbolkennzeichen, M, S, B und das Leerzeichen können auftreten (Steuerfunktion!)

Noch ein Wort zur Wahl des Dateinamens der Ursprungsdatei. Wie oben gesagt, ist er frei wählbar. Der Anwender sollte aber den Dateinamen so wählen, daß er einen Bezug zu dem hat, was das Programm realisieren soll. Die Protokollausdrücke einschließlich des Ausdruckes der Arbeitsbilder sollten in einem Aktenhefter ihren Platz finden, damit der Überblick über das Ganze nicht verloren geht. *(Fortsetzung folgt!)*

Erwin Müller
Strehlener Straße 6B, 01069 Dresden

Fehlerbeschreibungstabelle für die beiden Eingabeprogramme Z80UREDITI und Z80UKEDITI

Routine	Fehlerschwere	Fehler	Fehlerbeschreibung	Fehlerbehandlung
OPENWS8	leicht	b0	Dateiname syntaktisch falsch!	Tastendruck führt zur Eingabewiederholung.
		b1	1. Zeichen des Dateinamens ist kein Buchstabe!	„
		b2	Dateinamenslänge ist < 1 oder >10!	„
		b3	Die Positionen 2 bis 10 des Dateinamens enthalten für Symbole nicht erlaubte Zeichen!	„ An den Positionen 2 bis 10 sind nur Buchstaben oder Ziffern erlaubt!
	mittel	c0	Eingegebener und wirklicher Diskettenname stimmen nicht überein !	Falscher Name oder Falsche Diskette Tastendruck führt zur Eingabewieholung.
		c1	Datei wurde im VTOC nicht aufgefunden!	„
		c2	Datei ist als gelöscht gekennzeichnet!	„
	schwer	d0	In der Datei ist kein Sektor mehr zum Beschreiben frei!	Schwere Fehler führen unter angabe der Melderoutine zum Programmabbruch. Falsche Datei oder Diskette? Wiederstart mit GOTO 126!
		d1	Diskette gehört nicht zum „Neuen System“!	„ Diskette Wechseln!
		d2	Der HDR1-Kennsatz fehlt im VTOC der Diskette!	„
WRITES8	schwer	e0	Schreibkennzeichen ist nicht mit 1 belegt!	„ Dieser Fehler Tritt hier nicht auf! Er tritt nur dann auf, wenn z.B. in der Programmierung zur Schreibopenroutine der Leseprogrammvektor benutzt wird oder umgekehrt! (Testphase!)
		e1	An der aktuellen Satzposition (Dateifortsetzungsposition) befindet sich kein EOF1-Kennsatz!	Tritt nur dann auf, wenn bei einem vorherigen Programmabbruch die CLOSE-Routine nicht mehr durchlaufen werden konnte.Zur Dateirettung siehe Artikelserie „Dateiverwaltungssystem(15)!

MegaCat - Teil 1

Endlich! Obwohl ich immer viel und gern programmierte, bin ich die letzten Jahre nicht mehr dazu gekommem. Aber jetzt werde ich endlich versuchen, das 'MegaCat Programm' herzustellen, worüber ich schon längere Zeit nachdenke und womit ich 'System-fremde' Disketten bearbeiten möchte. Ich werde versuchen, in monatlichen Folgen meine Fortschritte zu melden....

Wie soll mein 'MegaCat' aussehen?

Der Name sagt noch nichts und ist nur vorläufig. Was ich in Gedanken habe ist eine Spectrum-'Oberfläche' auf dem Bildschirm, mit der ich Disketten von allen bekannten Spectrum-Systemen(?) lesen kann um damit die normalen Sachen wie Cat, Load usw. zu tun. Über die genauen Möglichkeiten muss ich noch nachdenken. Für 'Front-end' (das ist der Teil der vom Benutzer angewandt wird) habe ich etwas in Gedanken wie das 'Front-end' von Rudy Biesmas berühmten DOS-Kopierer, den ich damals für ihn schrieb. Wir werden sehen wie es weitergeht.

Zuerst etwas Theorie: Disketten.

Wir wissen, das Musik lineaer auf Magnetband gespeichert wird. Auf Disketten geht das Speichern zwar auch magnetisch, ansonsten jedoch anders. Schon lange hat sich eine Norm ausgewiesen (IBM 3740) die sagt, dass Daten in gewisse 'Blocks', Sektoren genannt, abgespeichert werden müssen. Diese Sektoren werden durch 'Formattieren' magnetisch auf Diskette hergestellt, enthalten dann aber noch keine 'User-Data'. Information zum Erkennen dieser 'User-Data Blocks' werden jedoch schon festgelegt.

Ein Beispiel vom wirklichen Inhalt eines Normal-Sektors:
Recommanded **Dual Density** format with **256** bytes/sector

Pro Sektor	12	bytes	00	(**'Anlauf'**)
	3	,,	F5	(writes A1)
	1	,,	FE	(ID address mark)
	1	,,	x	(**Track nr.**)
	1	,,	x	(**Side nr.**)
	1	,,	x	(**Sector nr.**)
	1	,,	x	(**Sector length**)(01=256)
	1	,,	F7	(2 CRCs written)
	22	,,	4E	
	12	,,	00	
	3	,,	F5	(writes A1)
	1	,,	FB	(Data Address Mark)
	256	,,	**x..x**	**(User Data)** <<<<< Speicher
	1	,,	F7	(Data Address Mark)
	24	,,	4E	(**'Ablauf'**)

Von solchen 256-Byte Sektoren können 16 auf eine sogenannte 'Spur'. Welche Spur an sich dann nochmals anläuft mit etwa 60 Bytes #4E, und abläuft mit etwa 668 Bytes #4E. Ja, es gibt auch noch 'Spuren', oder 'Tracks', oft verglichen mit Rillen einer Schallplatte. Darauf komme ich vielleicht später noch zu reden, die sind hier jetzt noch nicht interessant.

Bei fast alle Systemen wird am Ende des 'harten' (magnetisches) Formattierens noch eine 'softe' Formattierung durchgeführt, wobei die User-Data von bestimmte Sektoren mit Information für Katalog-Zwecke gefüllt werden, z.B. mit dem Disketten-Namen.

Wichtig: Wenn man versuchen will, unbekannte Disketten zu lesen, muss man auf die Ebene der 'harten' Formattierung zugreifen, weil die 'softe' Formattierung eine systemabhängige Bedeutung hat und wobei die unterschiedlichen Systeme unvereinbar sind.

Aufgrund der IBM 3740-Norm gibt es feste Normal-Längen (von 128, 256, 512 und 1024 Bytes) für den 'User-Data' Teil. Deswegen können bei 'Single Density' (SD, veraltet) grundsätzlich 16,8,4 und 2 Sektoren auf eine Spur. Bei 'Dual Density' (DD) passt die zweifache Anzahl, und bei 'High Density' (HD) die vierfache. Aber wenn man die Länge der An- und Ablauf-Streifen etwas kürzt, dann können oft noch einige Sektoren mehr dabei. So findet man z.B. auf Plus-D Disketten zehn Sektoren von 512 Bytes auf jeder DD-Spur. Heutezutage sind FloppyDrives standardisiert als Doppelseitig mit 80 Spuren pro Seite. Der Normalumfang fuer DD ist also 720 kB, und für HD 1.44 MB.

Weil die Drehzahl eines FloppyDrives festliegt und damit die Zeit für das Lesen von einer Spur, liegt für jede Diskette die Zeit fest in dem ein Byte am Lese/Schreib-Kopf vorbeikommt. Innerhalb dieser Zeit muss ein Byte durch den Rechner eingelesen werden. Wegen der relativ langsamen Geschwindigkeit des Spectrum ist 'normalerweise' nur SD- und DD-Verfahren möglich. Bei der MB02 Schnittstelle wird ein DMA-Chip verwendet, so das diese Schnittstelle als einzige neben DD- auch HD-Disketten bearbeiten kann.

In das Beispiel hier oben vom Inhalt eines Normal-Sektors ist zu sehen, dass in jedem Sektor die Spur, Seite und Sektor-Nummer festgelegt wird. Das sind Wohnort, Strasse, und Hausnummer eines Sektors. In jedem Sektor ist auch noch die Sektorlänge mitgegeben, in zwei Bits kodiert. Die Logik dieser Zahlen liegt in der Format-Routine fest, die aber systemabhängig ist. So fangen z.B. bei der Opus die Sektor-Nummern mit '0' an, bei MGT (Disciple, Plus-D, SAM) aber mit '1'. (Und 'logischerweise' hat MGT beim Kommando 'LOAD@ Spur, Sektor, Adresse' auf die '0'-Möglichkeit verzichtet...)

Meine ersten wichtigen Entscheidungen:

Weil HD nicht ohne weiteres möglich ist und SD veraltet, wird MegaCat nur DD Disketten verarbeiten, die laut IBM 3740 hergestellt sind. Das bedeutet das neben der Spectrum-Szene (Opus Discovery, Disciple, Plus-D, BetaDisk, MB02>DD) und dem SAM Coupe, auch noch PC, Atari und MSX dabei sein könnnen (nur das DD-Format). Amiga und Apple (?) gehen nicht.

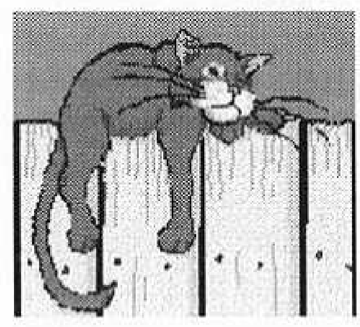
Um systemabhängige Eigentümlichkeiten zu vermeiden soll MegaCat nach Sektoren aufgrund ihrer Spur, Seite und Sektor-Nummer fahnden. So eine Sektor-Lade-(Sub)Routine soll der Kern von MegaCat sein.

Weil die genannten Schnittstellen alle sehr verschieden sind, ist ein universelle Routine leider nicht möglich. Ich selber kenne nur Opus und Disciple, und kann nur für diese eine SektorLeseRoutine geben.

Es sollte nicht schwer sein, die folgende Disciple-Routine für Plus-D anzupassen.

MC-Routine für Disciple, hergestellt mit dem Tornado Assembler:
>>>>> usw. usw. (noch nicht fertig).

Roelof.Koning@12move.nl



Nächstesmal mehr, Kommentar willkommen.

Abb.: MegaCat in der Vorbereitungsphase

SPC- Movie Star !?



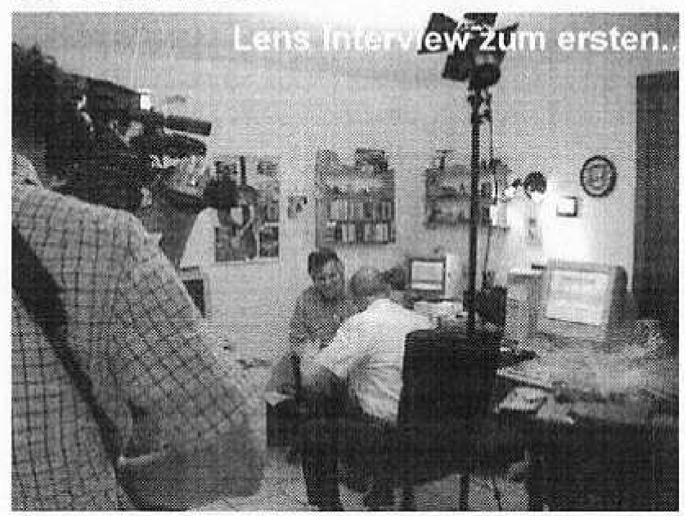
Bild und Ton okay?

Montag, 14. Mai 2001 Das Telefon klingelt. Bei uns an und für sich nichts ungewöhnliches.

Ungewöhnlich wurde es aber dann doch. Am Apparat war ein Herr Leckebusch (für diejenigen, denen der Name vielleicht bekannt vorkommt: Es ist nicht der vom Beat-Club!) von Wellenreiter-TV. Ja, er habe auf der Dellbrück-Seite im Internet uns als Computer-Oldie Verein entdeckt!!! Lustig, die Seite mache ich selber... Das würde er doch gerne für einen geplanten Beitrag im WDR3 mal filmen. Was das für ein Beitrag werden würde, konnte er mir allerdings nicht sagen, aber es würden auch noch andere Vereine in Dellbrück gefilmt. Als Drehtag wurde mir der 21. Mai vorgeschlagen, das war genau einen Tag nach dem Treffen in Stein.

Auf meinen Einwand, das doch hier nur der Sitz des Clubs sei und als einzige Aktivität die Clubzeitschrift hergestellt würde, es ansonsten aber Mitglieder weit über die Grenzen Köln gäbe, gab er sich ganz locker. Ob ich denn nicht Leute für diesen Dreh aktivieren könne. Und wenn nicht, Statisten täten es auch. Hauptsache, es gäbe Aktivität zu sehen. Mir war eigentlich klar, dass ich auf die Schnelle niemanden finden würde, schon garnicht nach dem Treffen. Aber da war ja noch Len Bennett, der zu dieser Zeit bei uns zu Besuch sein würde. Trotz einiger Bedenken, sagte ich zu, schließlich kann man seinen Club ja nicht alle Tage im Fernsehen präsentieren.

Der Tag nach dem Treffen rückte an. Als Uhrzeit hatten wir 16 Uhr ausgemacht. Also hatte ich am Vormittag genug Zeit, Len unsere schöne Stadt (wir Kölner sind immer ein wenig stolz auf „uns Kölle“) zu zeigen. Es war ein sehr schöner, warmer Vorsommertag, und dementsprechend kamen wir etwas geschlaucht zurück.



Lens Interview zum ersten...

Inzwischen hatte ich Len von dem bevorstehenden Dreh in Kenntnis gesetzt. Er nahm es gelassen und dachte sicher, er hätte damit eigentlich nichts zu tun. Ein Irrtum.



zum zweiten...

Nun galt es, ein wenig was vorzubereiten. Aber was tun? Was wurde erwartet? Computer-Oldies wollte man. Nun, die konnten sie bekommen.
Also packte ich aus, was ich zu zeigen hatte. Meinen ZX80, ZX81, einen 48K Spectrum, einen +2A. Der SAM sollte im Hintergrund laufen. Und natürlich PC-Emulating.
Dazu noch schnell ein buntes Programm mit Laufschrift versehen geschrieben. Schließlich heißt unser Computer Spectrum. Noch ein paar Clubhefte ausgelegt und ein wenig Hardware, ja, jetzt war ich gewappnet.
Dennoch hatte ich Herzklopfen, als kurz nach 4 Uhr die Klingel ging. Ein freundlicher Herr, besagter Herr Leckebusch, stürmte auf mich zu und erzählte mir, dass er auch an alten Computern hänge und damals einen C64 gehabt hätte. Äbäh, was für ein Einstand.
Was dann passierte, übertraf meine kühnsten Erwartungen. Überall wurden Lichtquellen aufgestellt, alle Lampen wurden eingestellt, ich kam mir vor wie wie beim Fußball unter Flutlicht.
Und dann ging es los. Der Kameramann schwenkte erstmal über alle Geräte, die ich aufgestellt hatte. Dann sollten Len Bennett und ich schrauben... schrauben... schrauben. Glaubt uns, wir taten unser bestes, öffneten ein Floppydrive vom Plus D, machten ein Kabel ab um es wieder dranzulöten, öffneten meine „SAM-Box", stellten die Uhr ein... kurzum wir machten und taten alles, was wir konnten. Die Kamera war neben, unter und über uns.


... und zum dritten...


Das Drehteam

Der Regisseur: Hr. Leckebusch

Als Krönung des ganzen waren noch Interviews gedacht. Den Anfang durfte Len Bennett machen. Ich war überrascht, mit welcher Kenntnis (naja, wir hatten ziemlich lange ein Vorgespräch geführt) und in welch gutem englisch Len interviewt wurde. Len gab alles und brachte enthusiatisch rüber, warum er so auf „diese Sorte" Rechner stehe. Da kann man eben noch alles selber machen, frickeln, verbessern usw. **Len, you did a very good job!**
Der nächste war ich. Schon komisch, mit so einem Sendeteil für den Ton am Hintern. Ich wurde mitten im Raum plaziert und durfte nun Antworten auf Fragen wie „Werden Sie eigentlich wegen Ihres Hobbies nicht belächelt?" geben. Ich antwortete, das ich mich freuen würde, wenn es an dem so wäre. Leider aber wäre es heutzutage so, dass man uns eher garnicht mehr kenne. Und nach ca. 1 1/2 Stunden war der ganze Spuk vorbei.
Das ganze ist dann tatsächlich nach dreimaligen Verschieben des Sendetermins am 18. Juni gegen 19 Uhr gesendet worden. Als Teil eines Beitrags über Köln-Dellbrück waren wir etwas mehr als eine Minute zu sehen. Von Lens Interview keine Spur, von meinem ein Ausschnitt. Eine Kopie des Beitrags haben wir. Frank Meurer hat sich vorgenommen, davon eine mpeg1 oder mpeg2 Videosequenz zu machen. Ich denke, wir werden diese dann auf unsere (neue) Homepage setzen (wird dran gewerkelt). *Wo*



Im holländischen ANWB-Magazin (=ADAC) stand ein Artikel über die Startzeit eines PC.

161 Sekunden warten.

Ich habe gestern meinen Spectrum gestartet. Inklusive Disciple-loading : 5 sec.

Der Spectrum wird immer schneller sein als ein PC. Zumindest beim Starten!!!

„Dr. Beep" Johan Koelman

GESUCHT WIRD...

Hallo.

Ich suche die Games "Indiana Jones and the Fate of Atlantis" und "Black Raven".

Ich suche auch noch die Programme "OUTLAW" und "MERCS".

Außerdem suche ich folgende Pokes:

SNOOPY: Für unendliche Zeit.

INDIANA JONES AND THE LAST CRUSADE: Für unendliche Zeit. Das Dunkelwerden darf nicht mehr erscheinen.

PRINCE OF PERSIA: Für unendliche Zeit

MAZOGS: Immun gegen Feinde

TILER, TILER 2 oder PEKING: Für unendliche Zeit

KLIETBA NOCI: Immun gegen Feinde

Wer mir hierzu einen nachweislich funktionierenden Poke übersendet (Ggf. mit dem Game zusammen), erhält 10 DM Prämie übermittelt.

Heinz Schober, Taubenheimer Straße 18
01324 Dresden

Hallo! Hat irgendwer von euch Kontakte nach Tokio?

Ich würde dort gerne einen speziellen USB-Adapter ordern, aber wenn ich es hier von Deutschland aus mache kostet mich das Ding 150.- DM statt der ca. 50.- DM dort !!!

Gruß, Bernhard

Email Luzie@t-online.de oder
Tel. 07272-92107 (auch Anrufbeantworter),
Fax: 07272-92108, Bernhard LUTZ

ANGEBOTE...

Hallo aus Oldenburg,

habe mich lange nicht gemeldet...... Aber der liebe Job nimmt viel Zeit in Anspruch. Ich habe etwas den Keller aufgeräumt und ein paar Spectrum-Artikel gefunden die ich schon länger nicht nutze. Keine Angst ich bleibe noch im Club, aber die Artikel werden echt nicht genutzt. Ich hoffe bei Euch ist alles im grünen Bereich!

Zu verkaufen:

Bücher:

1x ZX Spectrum Maschinencode / Ian Stewart u. Robin Jones
1x Was der Spectrum alles kann / Thomas Guss
1x Viel mehr als 33 Programme für den Spectrum / R.G. Hülsmann

Hardare:

1x Visto Protar RGB Monitor 65,- DM
1x Interface 1, defekt, 5,- DM
1x Kempston Interface E 18,- DM

Alle Preise + Porto. Viele Grüße

Günther Marten
guenther.marten@nwn.de
Staulinie 12, 26122 Oldenburg